Rok III Seria II | Kraków | Nr 11 (1. VI. 1947)

# PRZEGLĄD LEKARSKI

DWUTYGODNIK

Organ Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego, Izby Lekarskiej w Krakowie, Związku Lekarzy P. P., Wojewódzkiego Urzędu Zdrowia. Organ publikacyjny Związku Lekarzy Ubezpieczeń Społecznych.

Redakcja i Administracja:
Kraków, Krupnicza 11a
Tel. 586-69
Konto P. K. O. Nr IV-310

**Prenumerata kwartalna: 600 zł.**

Komitet Redakcyjny: przew. prof. dr J. Kostrzewski. Członkowie: dr O. Anselm, prof. dr E. Brzezicki, dr M. Ciećkiewicz, † dr J. K. Gołąb, doc. dr W. Mikułowski, prof. dr M. Rutkowski, prof. dr Fr. Walter — Kraków, prof. dr W. Orłowski — Warszawa, prof. dr F. Przesmycki — Łódź, prof. dr T. Pawlas, prof. dr M. Semerau - Siemianowski — Gdańsk, prof. dr H. Kowarzyk, prof. dr Z. Skibiński, prof. dr T. Zalewski, prof. dr W. Ziembicki— Wrocław, dr M. Trawiński — Sosnowiec.

Wydawca: Krakowskie Towarzystwo Lekarskie

Redaktor odpowiedzialny: dr B. Giędosz

TREŚĆ:


PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ZAKŁADY WYTWÓRCZE:

CZĘSTOCHOWA, ul. Wilsona 6/8, Tel. 20-57
KRAKÓW, ul. Czysta 18, Konto PKO IV-4009, Tel. 54-297
LUBLIN, ul. Hipoteczna 4 i WOLA SŁAWIŃSKA
WARSZAWA, ul. Chocimska 24, PKO I-248

CENTRALNE BIURO SPRZEDAŻY:
WARSZAWA, CHOCIMSKA 24, TEL. 85-459

Surowica Błonicza
Surowica Tężcowa
Szczepionka durowa mięszana (T. A. B.)
Szczepionka Czerwonkowa mięszana
Szczepionka przeciw wściekliźnie

Szczepionka przeciw durowi osutkowemu
Izoaglutynina „P Z H" — do oznaczania grup krwi
Pituitrol „P Z H" — wyciąg z tylnego płata przysadki mózgowej

WYTWÓRNIA BANDAŻY, PROTEZ, APARATÓW ORTOPEDYCZNYCH

# FRANCISZEK ZIELIŃSKI

**Kraków, ul. Starowiślna 14 – tel. 582-85**

ISTNIEJĄC OD 1930 R. – wykonuje: protezy nóg i rąk, aparaty ortopedyczne, gorsety szkieletowe i kosmetyczne, wózki dla chorych, nosze, podpory (kule), wkłady na stopy płaskie, pasy brzuszne i rupturowe



# DOM SANITARNY DROBNER Sp. z ogr. odp.

WŁAŚC. BRACIA SŁOMIŃSCY

KRAKÓW, PLAC SZCZEPAŃSKI 3

TELEFON 576-92

POLECA

instrumenty chirurgiczne, mikroskopy, aparaty elektromedyczne, artykuły gumowe, środki opatrunkowe, meble lekarskie





WYTWÓRNIA

CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNA

# „SALUS" Sp. z ogr. odp.

KRAKÓW, ZYBLIKIEWICZA 17, TEL. 562-26

**Biuro sprzedaży: Kraków, ul. Grodzka 15, Telefon 592-23**

produkuje i poleca

## zastrzyki lecznicze:

Amp. Aqua bidestillata . . 10 ccm
„ „ „ . . 20 „
„ Atropinum sulfur. 0,001 1 „
„ „ „ 0,0005 1 „
„ Calcium chloratum 10% 10 „
„ Calcium gluconic. 10% . 10 „
„ Camphora 0,2 . . . . 1 „
„ Coffein. natr. benz. 0,2 1 „
„ Glucosa 20% . . . . 10 „
„ „ 20% . . . . 20 „
„ „ 40% . . . . 10 „
„ Natrium chlorat. 10% . 10 „

Amp. Natrium jodic. 0,05 . . . 10 ccm
„ „ „ 0,1 . . 2 „
„ Novocainum 0,01 . . . 1 „
„ „ 0,02 . . 1 „
„ Saliphenyl (domięśniowo) 5 „
„ „ (dożylnie) . 10 „
„ Salipulmin . . . . . 1 „
„ „ . . . . . 2 „
„ Strychnin. nitric. 0,001 1 „
„ „ „ 0,002
„ „ „ 0,003

Amp. Vitamin $B_1$ forte
„ Vitamin C forte
„ Strophantinum K
„ Adrenalinum
„ Tonophosphan forte
„ Euphiridinum

SALIBALSAM-maść przeciw bólom artretycznym i gośćcowym
Opak. à 30,0 i à 50,0

FRIGASAL-maść na odmrożenia.

PŁYN NA ODCISKI, fl. à 10,0.

Rok III Seria II Kraków Nr 11 (1. VI. 1947).

PRZEGLĄD LEKARSKI

Prof. Dr ANTONI SABATOWSKI Kraków

## O uzdrowiskach nadmorskich

Odzyskanie całego Pomorza nakłada na nas obowiązek planowego zagospodarowania go. W odniesieniu do samego wybrzeża zagadnienie to dotyczy nie tylko uruchomienia portów i gospodarki rybackiej, ale także wyzyskania zalet klimatycznych i kąpielowych wybrzeża dla lecznictwa i wczasów i innych jeszcze spraw o państwowej doniosłości. Kilka przykładów z przeszłości godzi się tu przytoczyć jako przestrogę. W r. 1923 ostrzegałem w swym podręczniku, aby Gdyni nie zabudowywać jako letniska kąpielowego, gdyż musi ona stać się wielkim miastem portowym. Bezplanowa inicjatywa spowodowała jednak wzniesienie letnich will, które potem przerabiano na użytek całoroczny i które muszą teraz ustąpić miejsca budowlom wielkomiejskim.

W kilka lat później został ruch budowlany na samym końcu półwyspu helskiego nagle wstrzymany ze względu na wymogi strategiczno-morskie. Obecnie rozważa się odbudowę portu w Kołobrzegu. Jest to port niewielki, drugorzędny, o głębokości wody tylko 5 metrów z nieszczególnym dla masowych przewozów dostępem kolejowym na zapleczu. Służyć ma tymczasowo jako wywozowy port dla węgla. Kołobrzeg leży w gruzach, uruchomienie portu ożywi oczywiście odbudowę miasta. Pod gruzami drzemie jednak także 20 odwiertów solanki kąpielowej 2.5% do 5%, którą wyzyskiwało 8 zakładów kąpielowych solankowych, były tam 2 zakłady borowinowe, 6 sporych lecznic, dużo pensjonatów, słowem całe zdrojowisko nadmorskie o ruchu częściowo całorocznym i frekwencji blisko 30,000 osób. Zaplanować odbudowę portu, miasta i dzielnicy zdrojowiskowo-kąpielowej w ten sposób, aby sobie wzajemnie nie przeszkadzały, oto zadanie pilne i wdzięczne. Dymy portowe tak samo, jak wyziewy i odpływy z wędzarń ryb, solarni śledziowych i fabryk konserw, to niepożądane rzeczy w uzdrowisku. Wielkie porty nie mogą być równocześnie uzdrowiskami ze względów klimatycznych i morskich (głębokie wody), przemysł rybny musi sadowić się na uboczu od uzdrowisk, mając dość dogodnych małych przystani z dostępem kolejowym. W razie nieuniknionego współistnienia tych gałęzi gospodarki rozstrzyga o rozmieszczeniu kierunek przybrzeżnych wiatrów i prądów morskich, na naszym Pomorzu najczęstszy w kierunku na wschód i na południe (od morza).

Względy na obronność wybrzeża i granic każą przekazać jej niektóre miejsca w wyłączne władanie.

Lecznictwo nadmorskie musi mieć swój plan i bronić go szczególnymi zaletami wybranych miejscowości, uzasadniającymi ich wyższą użyteczność społeczną w tym właśnie kierunku.

Zalety te mają uzdrowiska nadmorskie w prawdziwym znaczeniu tej nazwy. Ich określenie rzeczowe i, co za tym idzie, prawne, nie było dotychczas w Polsce ustalone. Jest to brak wielki. Jeszcze w „Klimatologii Lekarskiej“ L. Korczyńskiego (r. 1936) są jednym tchem wyliczone wszystkie osady nadmorskie jako „uzdrowiska“. To samo spotyka się we wszystkich prawie przewodnikach. Tymczasem od uzdrowiska nadmorskiego, jako miejscowości leczniczej lekarz i chory mają prawo wymagać conajmniej, aby: 1) klimat jego miejscowy był nienaganny (mokradła nadbrzeżne!), 2) mieszkania dla gości i wyżywienie były odpowiednie (wille, pensjonaty, jadłodajnie), 3) woda pitna i usuwanie nieczystości były bez zarzutu (wodociąg, studnie artezyjskie lub dobrze ujęte, głębokie źródła, kanalizacja lub wzorowe doły kloaczne), 4) aby były łazienki na grzaną wodę morską i brzegowisko (plaża) niedaleko mieszkań, wolne od zanieczyszczeń oraz morze na znacznej przestrzeni płytkie, 5) lekarz i apteka na miejscu lub w najbliższym sąsiedztwie i 6) wygodny dojazd kolejowy lub autobusowy.

Temu nie każda osada nadmorska odpowiada, choćby miała nawet kilka will i gospodę z dancingiem.

Objęty przez nas po I wojnie światowej mały odcinek wybrzeża był przez Niemców zupełnie zaniedbany. Nie zdążyliśmy go jeszcze w pełni zagospodarować, zwłaszcza pod względem leczniczym. Ilość leczących się była tam też znikoma. Dziś, mimo nawet zniszczeń wojennych rozporządzamy całkiem innymi możliwościami nie tylko pod względem ilościowym, ale, co najważniejsze, jakościowym. Zachodnie kąpieliska, bliżej Berlina położone, rozwijały się szybciej i bogaciej, poszukiwania za wodą słodką drogą wierceń wykazały nieoczekiwanie w drugiej

połowie ubiegłego stulecia dość silne solanki w kilku miejscowościach, które stały się uzdrowiskami solankowymi. Wynagradza to słabe, poniżej 1% zasolenie Bałtyku dla celów leczniczych.

Klimat nadbałtycki odznacza się w porównaniu do klimatu nizin polskich złagodzeniem różnic między ciepłotą dnia i nocy, lata i zimy. Ruchliwość powietrza jest znaczna, cisza powietrza trafia się dość rzadko. Przy wietrze od morza powietrze jest bardzo czyste. Wiatry zachodnie i północno-zachodnie niosą powietrze morskie na całe wybrzeże aż po granicę z roku 1939. Zatoka gdańska jest trochę od nich zasłonięta, ale tam znów wiatry północne niosą powietrze o pełnych cechach morskich aż od zatoki botnickiej. Wiosną i latem przeważają wiatry zachodnie i północne, jesienią i zimą zaś wschodnie i południowe, a więc od lądu. Najbardziej morskim jest klimat mierzei helskiej i wiślanej, z której połowa należy do Polski. Ilość opadów jest podobna, jak nad równiną polską (średnio 540 mm w roku), kiedy nad Atlantykiem jest prawie podwójna (do 900 mm). Deszcze są dość częste, ale niewielkie. Latem ilość godzin słońca wynosi średnio około 8 na dobę przy długości dnia około 16 godzin i ta słoneczność należy do najlepszych pory letniej w Polsce. Kołobrzeg ma średnio 1742 godziny słońca w roku, co, jak na klimat Polski, jest bardzo pokaźną liczbą. Zrozumiałe jest stąd całoroczne prowadzenie lecznic w dodatku przy 2,5 do 5% solankach i borowinie. Wybrzeże ostatnio odzyskane ma wystawę do północnego zachodu i stąd większe falowanie morza, które spotyka się też u końca mierzei helskiej przy wiatrach z kierunków północnych (NW, N, NO) i u mierzei wiślanej. Natomiast tzw. morze małe, w zatoce puckiej, ma rzadko większą falę. Ciepłota wody morskiej latem jest najwyższa właśnie w tej zatoce (18 do 24°), zaś najniższa u cyplu mierzei helskiej i u wiślanej (18° w południe). Tak więc co do siły bodźca ruchowego i cieplnego skala kąpieli morskich jest dość szeroka. Uderzenia falującej wody przyspieszają wystąpienie przekrwienia skóry; dla osłabionych i starszych osobników oraz dla małych dzieci bodziec ten jednak może być czasem zbyt silny. Stąd konieczność łazienek na grzaną wodę morską, które się widzi nawet jeszcze u wybrzeży normandzkich we Francji, gdzie w chłodne i wietrzne lata są silnie używane. I tak np. w słynnym Berck-Plage prawie wszystkie chore dzieci kąpią się w sadzawkach i wannach z podgrzaną wodą morską o zasoleniu 3%. U nas mają do tego celu solanki odwiercone w 4 uzdrowiskach, a wodę morską grzaną w kilkunastu.

Kąpiele słoneczno-powietrzne można brać albo na płaskim brzegowisku, albo w razie silniejszego wiatru w zaciszu między wydmami. Przed trafiającymi się upałami lub dokuczliwym wiatrem dają schron lasy mieszane lub sosnowe, schodzące we wielu miejscach aż do brzegu morza. Jest to wielka zaleta naszego wybrzeża. Niestety, las na Helu jest w kilku miejscach silnie zniszczony przez wojnę. Brzeg więcej wystawiony na wiatr ma też zwykle większe wydmy, czasem nawet powoli wędrujące, jak np. koło Łeby. Stare wydmy są sztucznie zalesione i posiadają nieraz już piękny starodrzew.

Muły, niesione przez Odrę do morza i rozkruchy skalistych wybrzeży morskich niesie od tysięcy lat prąd przybrzeżny na wschód i tworzy wały usypiskowe w postaci mierzei. Wielka głębokość zatoki gdańskiej nie pozwala mierzei helskiej szybko się wydłużać, ale mierzeja wiślana (twór Wisły) zaledwie mały przesmyk zostawiła koło Piławy, którędy prawie całkiem słodkie wody zalewu wiślanego uchodzą do morza. Taki sam proces na zachodnim Pomorzu odciął już dawno od morza cały wieniec jezior przybrzeżnych słodkowodnych (Kępno, Jamno, Bukowskie, Gardzkie, Łebskie, Serbskie i wiele małych). W powiecie Sławno są niedaleko brzegu wielkie bagna, siedlisko komarów, z którymi trzeba będzie rozpocząć walkę.

Strome, skaliste wybrzeża, nie mające piaskowego brzegowiska, zagrożone kruszeniem się skał i brzegi o zapleczu zabagnionym nie nadają się na kąpieliska. Osady położone między większymi jeziorami a morzem, jak np. Łeba (dość zniszczona), mają klimat bardzo korzystny. Niemcy mieli na jeziorze łebskim stację hydroplanów wojennych. Niektóre zabagnione wybrzeża służyły jako cel dla ćwiczeń artyleryjskich marynarki wojennej.

Wracając do uzdrowisk w ścisłym tego słowa znaczeniu mamy na wschodnim cyplu wyspy Uznam Świnoujście, największe uzdrowisko nad naszym Bałtykiem, położone na zachód od portu tego imienia, z 5% solanką i urządzeniami leczniczymi dla chorób dróg oddechowych (niegruźliczych!), zołzów, późnej krzywicy, dychawicy i skazy wysiękowej, niedomogi tarczycy i jajników, niedokrewności niedobarwliwej i lekkiego gośćca przewlekłego. Brzegowisko szerokie, fala miernie silna, otoczenie lasów. Jednorazowa pojemność około 4000 osób. Na północnym brzegu wyspy Wołyń leży drugie co do wielkości uzdrowisko — Międzyzdroje. Zasłonięte od południa (lądu) starym lasem na wzgórzach, ma klimat wybitnie nadmorski, wielkie brzegowisko, łazienki na wodę morską, borowinę i wodolecznicze natryski. Wskazania, jak poprzednie, pojemność mniejsza niż w Świnoujściu. Na wschód od prawego ujścia Odry, między rzeką a morzem, leży na półwyspie wśród lasów Dziw-

nów z 4,5% solanką, borowiną i kąpieliskiem morskim. Pojemność około 600 osób jednorazowo. Na południe od tego uzdrowiska leży bardzo stare, zabytkowe miasteczko Kamień Pomorski, ongiś za książąt pomorskich siedziba biskupstwa, port nad ujściem Odry i warzelnia soli. W roku 1876 wywiercono tam cieplicę (20°) solankową bardzo wydajną (600 l na minutę) i otwarto łazienki lecznicze. Miasteczko, leżące w zasięgu klimatu nadmorskiego, jest częściowo zburzone (miało 6000 mieszkańców). Zasługuje na odbudowę wedle planu urbanistycznego z zachowaniem średniowiecznych zabytków i wzniesieniem osobno lecznic oraz na nowe wiercenia solanek cieplicznych i budowę wielkiej sadzawki-pływalni solankowej. Kamień ma też dobrą borowinę. Specjalizować się powinien do gruźlicy narządu ruchowego, niedowładów kończyn dolnych (3,5% solanka w sadzawce dobrze niesie!), do gośćca i wysięków pozapalnych (solanka i borowina). O Kołobrzegu i jego lecznicach dla gruźlicy pozapłucnej była już mowa. Na Pomorzu Gdańskim zaliczyć można dziś do uzdrowisk tylko Orłowo Morskie koło Gdyni i Sopot. Pojemność ich jest niewielka. Sopot już jest czynny. Ma charakter więcej miejski. Ma on grzaną wodę morską, borowinę, wziewalnie i pomocnicze urządzenia, szerokie, doskonałe brzegowisko. W niezbyt długim przeciągu lat powinny się dociągnąć do wymogów uzdrowiska takie większe kąpieliska morskie z grzaną wodą morską i wygodnymi mieszkaniami, jak Chorzewo, Rewal i Ustronie Nadmorskie na Pomorzu Zachodnim, a Ustka (Postonin), może Łeba, Jastrzębia Góra, Wielka Wieś-Hallerowo, Jastarnia i Żrenica (na mierzei wiślanej) na Pomorzu Gdańskim czyli wschodnim. Dalsze nazywanie województwa kujawskiego (bydgoskiego) „pomorskim“ nie ma ani geograficznego, ani dziejowego uzasadnienia. Obszar ten, to historyczne Kujawy.

Kąpieliska wschodniego Pomorza więcej ucierpiały wskutek rabunku ruchomości, niż działań bojowych. Jedynie osady Kuźnica, Chałupy i Hel są zestrzelane w gruzy.

Solanki Pomorza zachodniego dobyto z głębokości niewielkich — 160 do 200 m. W razie zużycia się rur wiertniczych lub potrzeby zwiększenia ich wydajności, koszt nie będzie wielki. Czy solanki dalej na wschód od Łeby można znaleźć, niewiadomo. W Jastarni głębokie wiercenie dało obfitą i dobrą wodę słodką.

Wszelka czynna gruźlica płucna jest przeciwwskazaniem do pobytu nad morzem. Głównym czynnikiem niekorzystnym jest wiatr. Stacje klimatyczne śródziemnomorskie (Francja, Italia, Jugosławia) szukały zawsze dobrze górami osłoniętych zatok i czynne były tylko w chłodnej porze roku ze względu na upały letnie. Dziś są one w zaniku lub zmieniły wskazania. Lecznice duńskie umieszczono wśród lasów. Ponieważ cechy atmosferyczne klimatu nadbałtyckiego sięgają rzadko dalej, jak 2 do 5 km w głąb lądu, zespoły lecznic płucnych dla ludności Pomorza łatwo będzie pomieścić w okolicach lesistych i pagórkowatych tzw. Wału Pomorskiego, ciągnącego się od Szczecinka aż pod Gdynię. Lecznice dla gruźlicy pozapłucnej umieścimy oczywiście na wybrzeżu, przy solankach i to w zespołach po 300 do 500 (i więcej) łóżek, co dziś jest ogólnie uznawane za najbardziej celowe.

---

Dr WŁ. ELJASIEWICZ — Sopot

## Słów kilka o naszej klimatoterapii morskiej

Posługując się określeniem klimat, mamy na myśli całość zjawisk atmosferycznych, będących wypadkową współdziałania trzech zasadniczych czynników, tj. powietrza, wody i ziemi — a charakterystycznych dla pewnego obszaru powierzchni ziemi.

Wszystkie te czynniki w sumie nadają pewnym obszarom lub miejscowościom piętno fizjograficzne, wywierając większy lub mniejszy, ogólny lub bardziej ograniczony wpływ na sprawy życiowe ludzi, zwierząt i roślin, żyjących w danym podniebiu.

Poznaniem tych wszystkich warunków i szczegółów ze stanowiska lekarskiego zajmuje się klimatologia, a ściślej mówiąc bioklimatologia, wyzyskaniem zaś ich dla celów leczniczych — klimatoterapia.

Klimat jakiegoś obszaru jest kształtowany i regulowany przez cały zespół czynników fizycznych, jak:

1) ciepłota powietrza,
2) skład powietrza,
3) ciśnienie atmosferyczne,
4) zawartość pary wodnej w powietrzu czyli wilgotność,
5) zawartość skroplonej pary wodnej i zależne od tego opady atmosferyczne,
6) prądy powietrzne czyli wiatry,
7) elektryczność powietrza.

Polski kraj pomorski z okresu przedwojennego tworzył tylko małą cząstkę całego geograficznego Pomorza.

Długość całej linii pobrzeżnej wynosiła około 150 km, z czego dużą część zajmował półwysep helski, wciskający się w morze długim na 34 km językiem lądu. Morfologicznie wybrzeże nasze nie przedstawia obszaru jednostajnego. Znajdujemy brzegi płaskie z szeroką plażą, w wielu miejscach, a specjalnie przy ujściu większych rzek sięgają aż do morza bagna, w innych zalegają brzeg wydmy piaszczyste, tak charakterystyczne dla półwyspu helskiego.

Głębokość morza nie wielka w dawnym

pasie przybrzeżnym przybiera na głębokości w miarę posuwania się na zachód.

To położenie geograficzne, łącznie z okoleniem Bałtyku od wschodu i południa przez wielkie obszary lądu, a od północy przez górzysty półwysep skandynawski, sprawia, że nie można oczekiwać, ażeby na brzegach Bałtyku wpływ morskiej atmosfery zaznaczał się zbyt silnie i wyciskał na klimacie sąsiadujących z nim połaci kraju typowe piętno morskości.

Jest on do pewnego stopnia zmodyfikowany, co uwydatnia się przy porównaniu innych okolic nadmorskich, odsuniętych dalej na zachód i bliżej Atlantyku.

Zwycięskie zakończenie wojny przywróciło nam po latach niewoli prastare ziemie zachodnie, a wraz z nimi uzyskaliśmy przeszło 500 km szeroki dostęp do morza.

W związku z tak rozległym wybrzeżem wyłoniły się nowe problemy nie tylko natury politycznej i gospodarczej, ale również wchodzące w obręb zainteresowań lekarzy i czynników służby zdrowia.

Przypadły nam w udziale rozliczne miejscowości nadmorskie ze szerokimi możliwościami wykorzystania ich warunków geograficznych, jako stacji klimatycznych i morskich.

Omawiając ogólnie czynniki, mające wpływ na kształtowanie się klimatu danego obszaru, stwierdziliśmy, że jednym z najważniejszych z nich jest sąsiedztwo morza, które oddziaływa wybitnie na układanie się i przebieg zjawisk atmosferycznych sąsiadującego pobrzeża.

Wpływ takiego sąsiedztwa polega na zmniejszeniu wszelkich gwałtownych zmian i wahań temperatury, a co z tym idzie w parze — większej stałości klimatu morskiego.

Nie można więc żadną miarą pominąć tych właściwości, które powietrzu morskiemu nadają swoiste piętno, stanowią jego odrębność, a więc pod względem działania na ustrój zdrowy lub chory odrębne mają znaczenie i zastosowanie.

Jak już zaznaczyliśmy, powietrze morskie w ścisłym słowa tego znaczeniu znajduje się jedynie nad samą powierzchnią morza i wyspami odległymi od lądu stałego, przesunięcia zaś jego w kierunku lądu mają miejsce na skutek różnic w ciepłocie powietrza morskiego i suchego lądowego.

Wszystkie zjawiska świata żywego i martwego stoją w większym lub mniejszym stopniu zależności od temperatury otoczenia, stąd też od najdawniejszych już czasów kwestia ta i badania w kierunku ustalenia dokładnych pomiarów temperatury danego podniebia zajmowały umysły klimatologów.

Jako źródło ciepła dla ziemi bierzemy ze względów praktycznych słońce i wysyłane przez nie promienie. Przechodząc przez warstwę powietrza, promienie słoneczne tracą tylko nieznaczną część swego cieplika. W znacznie większym stopniu ogrzewa się atmosfera najbliższej powierzchni ziemi promieniami od niej odbitymi i promieniami ciepła wchłoniętymi przez ziemię i wodę. Ilość ciepła przyjętego bezpośrednio przez powietrze zależy prawie wyłącznie tylko od pary wodnej w powietrzu zawartej i jest skutkiem tego większa w warstwach niższych, wilgotniejszych, mniejsza w wyższych, suchszych warstwach.

Morze ogrzewa się o wiele wolniej, ale głębiej i wydatniej, aniżeli ląd stały, za to jednak powolniej i dłużej oddaje powietrzu nagromadzone ciepło. Pod wieczór, gdy powietrze staje się coraz chłodniejsze, zaczyna powierzchnia wody tracić swą ciepłotę. Wynikiem tego wolniejszego wchłaniania i przedłużonego wydalania ciepła wody jest jednostajne i umiarkowane rozgrzewanie się powietrza od zachodu do wschodu słońca, a więc stosunkowo mniejsze różnice między ciepłotą dnia i nocy. W dzień powietrze morskie jest chłodniejsze — nocą zaś cieplejsze aniżeli powietrze lądowe.

Powyższe różnice temperatury dają jako rezultat stałą wymianę powietrza między lądem a morzem, objawiającą się na zewnątrz prądami powietrza czyli wiatrami.

Prądy powietrza z nad morza ciągną dniem jako chłodniejsze dołem i ochładzają rozgrzane powietrze lądowe, nocą natomiast jako cieplejsze ciągną górą i ogrzewają wyższe warstwy powietrza lądowego. Odwrotnie natomiast zachowuje się powietrze lądowe, a ta stała wymiana ciepła i utrzymanie równowagi w powietrzu daje tę pewną stałość temperatury klimatu morskiego.

Stałość ta jest cechą ogólną, najistotniejszą, a dla klimatoterapii morskiej najważniejszą.

Dzięki stałemu parowaniu powierzchni wody powietrze morskie nasyca się mniej lub więcej dokładnie parą wodną i staje się wilgotne. Stopień wilgotności zależy zresztą w zupełności od ciepłoty prądów i długości przebytej przez nich drogi nadmorskiej. Dlatego też wiatry zachodnie i płdn.-zachodnie dążące do Atlantyku są bardziej wilgotne i chłodniejsze aniżeli wiatry południowe i płdn.-wschodnie. Ta ciągła wymiana prądów o różnej ciepłocie i różnym wysyceniu parą sprawia, że część pary — gdy powietrze dostawszy się w chłodniejsze warstwy zmniejsza swą objętość — skrapla się, tworząc mgły i chmury. Przy dalszym oziębieniu lub przy wstrząsach atmosferycznych przychodzi w okolicach nadmorskich częściej do opadów aniżeli na lądzie stałym.

Dalszą istotną cechą klimatu morskiego jest wysokie ciśnienie barometryczne, uwarunkowane niskim położeniem poziomu morza w stosunku do całego słupa powietrza atmosferycznego, a także dzięki większej

ilości pary wodnej i jej prężności podnoszącej nawet o kilka milimetrów poziom słupa rtęci w barometrze. Jako ważne następstwo tego większego ciśnienia barometrycznego, czyli większej gęstości powietrza morskiego podnieść należy ze stanowiska klimatoterapeutycznego ważny fakt obecności większej ilości drobin tlenu w jednostce objętości a także większą ilość ozonu w powietrzu morskim.

Nie mniej ważną zaletą powietrza morskiego jest brak lub też mała tylko ilość pyłu lądowego — w zależności jednak od kierunku wiatru, jego nasilenia, położenia morza otwartego wobec danej miejscowości, uprzemysłowienia okolicy przymorskiej, obecności wielkich portów itp. Zbierając zatem i rozważając wiadomości nasze o klimacie morskim stwierdzamy, że odznacza się:

1. większą stałością zmian atmosferycznych
2. większą wilgotnością powietrza
3. wyższym ciśnieniem atmosferycznym
4. większą zawartością tlenu i ozonu
5. większą czystością powietrza
6. jednostajniejszą ciepłotą i mniejszą amplitudą wahań rocznych i dobowych
7. większą ruchliwością powietrza.

Jak już wyżej zaznaczyliśmy warunki geograficzne naszego wybrzeża powodują pewną modyfikację tych cech klimatu czysto morskiego i nie uwypuklają ich w pełnej mierze, dla wymienionego klimatu charakterystycznej.

Dla naszego wybrzeża wiatrem panującym letnią porą jest przede wszystkim wiatr płn.-wschodni, rzadziej płn.-zachodni, a wiatry lądowe południowe i płdn.-wschodnie zaczynają przeważać dopiero wczesną jesienią. Dzięki więc temu warunki powietrzne są u nas latem korzystne, zbliżone do warunków na wybrzeżu Niemiec, Holandii, Belgii i płn. Francji, a klimat naszego wybrzeża można zaliczyć do klimatu morskiego średnio wilgotnego i raczej chłodniejszego w porównaniu z miejscowościami południowej Francji, Włoch itp.

Jesteśmy jeszcze zbyt młodym państwem morskim i doświadczenia nasze z zastosowaniem leczniczym klimatu morskiego naszego wybrzeża są z natury rzeczy skąpe i niekompletne a opierają się głównie na obserwacjach i doświadczeniach obcych i na ogół skromnych własnych.

Klimat morski, we wielu szczegółach tak różny od klimatu górskiego zbliża się jednak do niego pod względem działania leczniczego specjalnie, jeśli chodzi o możliwości lecznicze panujące na naszym pobrzeżu. Kierując chorego nad nasze morze wymagać musimy od ustroju pewnej miary odporności i pewnego zasobu sił żywotnych. Na ogół powiedzieć można, że dla ustroju mało pobudliwego a rozporządzającego dostatecznym zasobem sił odpowiedni jest nasz klimat morski, dla ustrojów zaś wątłych i bardziej pobudliwych wskazanym jest raczej pobyt w klimacie morskim cieplejszym, południowym. Klimat naszego pobrzeża działa raczej pobudzająco, klimat Morza Śródziemnego jako więcej łagodny działa uspokajająco na system nerwowy.

Na narząd oddechowy działa powietrze morskie w ten sposób, że ilość oddechów staje się mniejsza, wdech jest łatwiejszy i głębszy, a czystość powietrza i jego wilgotność działają korzystnie przy sprawach nieżytowych dróg oddechowych.

Dzięki znacznie większej ruchliwości powietrza morskiego ma miejsce szybsze parowanie ze skóry, a wydzielanie ciepła ustroju jest łatwiejsze. Ogólnie też jest uznany pewien wpływ klimatu morskiego na przemianę materii i to nie tylko białka, ale i tłuszczu, a działanie kąpieli powietrzno-słonecznych chłodniejszych ma mieć wpływ na szybsze spalanie ich w ustroju. Poza tym nie można pominąć działania ćwiczącego kąpieli powietrznych na skórę w sensie tzw. hartowania ciała. Ze strony układu krążenia zaobserwowano u niektórych osób przebywających nad morzem zwolnienie akcji serca i zwiekszenie się ciśnienia tętniczego, co by świadczyło, że praca serca nad morzem staje się większa aniżeli w głębi lądu stałego.

Jakkolwiek działanie promieni słonecznych w górach jest intensywniejsze aniżeli w naszym klimacie morskim i nieco odmienne, to jednak przyjmuje się, że jest ono nad morzem silniejsze aniżeli w głębi lądu, a to dzieki odbijaniu promieni od powierzchni wód i piasku brzegowego. Wedle Hann'a odbija woda morska promienie niebieskie i fiołkowe a pochłania czerwone i pozaczerwone.

Kąpiel morska działa swoją ciepłotą, składem chemicznym i ruchem. Zrozumiałym jest, że w związku ze swym położeniem geograficznym, odległością od prądu zatokowego (Golfstrom) i częstością wiatrów północno-wschodnich, wody Bałtyku dają kąpiel chłodniejszą aniżeli morza południowe. Sezon kąpielowy nad naszym wybrzeżem rozpocząć można dopiero pod koniec czerwca, a w wyjątkowych warunkach atmosferycznych w połowie czerwca. Nasycenie solami naszego morza waha się w granicach od 0.5 do 1.0% w zależności od bliskości ujścia większych rzek i odległości od wybrzeża. Głównym składnikiem jest chlorek sodu (około 85%), poza tym chlorek magnezowy i siarczan wapniowy. Sole jodu znajdują się u nas jedynie w znikomych ilościach w związku z bardzo skąpą florą Bałtyku, małym zasoleniem i niską temperaturą wody.

Bałtyk jako morze stosunkowo małe

i przez lądy okalające go dość ściśle zamknięte posiada stosunkowo małą ruchliwość wód w porównaniu z Atlantykiem lub też z Morzem Śródziemnym, stąd też i różnica wahań między przypływem a odpływem wynosi w niektórych miejscach polskiego brzegu zaledwie 10 cm. Znacznie większą ruchliwość i falowanie zawdzięcza nasze morze wiatrom północno-wschodnim.

Działanie kąpieli morskiej polega na działaniu bodźca cieplnego, stałego ruchu wody morskiej i jej składu chemicznego.

Ponieważ wody Bałtyku są dosyć chłodne wywołują one dość wyraźny odczyn ze strony obwodowego układu krążenia. W pierwszej fazie zadziałania wody następuje skurcz naczyń krwionośnych i wzrost ciśnienia krwi tętniczej a w drugiej — odczyn przeciwny, tj. rozszerzenie naczyń skóry, spadek ciśnienia i przyspieszenie akcji serca. Również i mięśnie prążkowane reagują skurczem w pierwszej chwili zadziałania chłodnej wody, np. m. erectores pilorum, przepona. Przy wyborze więc wypadków nadających się do chłodnych kąpieli morskich, trzeba te wyżej wymienione reakcje ustroju brać pod uwagę, kierując się stanem układu krążenia krwi, wrażliwością osobniczą itd. Działanie soli morskiej w kąpieli ze względu na słabe zasolenie naszych wód przybrzeżnych nie ma wielkiego znaczenia, gdyż działanie ich jest raczej tylko zewnętrzne, lekko drażniące, przenikanie soli przez skórę — jak stwierdzono — nie zachodzi.

Nie można pominąć również działania stałego falowania wód morskich, które można porównać do lekkiego miesienia ciała oraz wpływu psychicznego kąpieli morskiej, pobieranej na łonie natury, w bezmiarze falującego morza wśród rozbawionych tłumów, w potokach słońca i w powietrzu przesyconym wilgotnością i mniej lub więcej wolnym od pyłu i kurzu wielkomiejskiego.

Ogólnie biorąc, poleca się pobyt nad naszym morzem przy wyczerpaniach ogólnych, po rekonwalescencji osobom skłonnym do zaziębień celem zahartowania ciała, przy niektórych postaciach otyłości, przy skazie wysiękowej u dzieci, przy lekkiej postaci nieczynnej gruźlicy gruczołowej, przy nieżytach górnych dróg oddechowych i stanach nerwowych, czynnościowych, bez wyraźnego podniecenia nerwowego.

Uzupełnieniem leczenia czysto klimatycznego nad morzem jest możliwość pobierania kąpieli morskich, ogrzewanych w zakładach do tego celu przystosowanych, a to w wypadkach przeciwwskazanych do pobierania chłodnych kąpieli morskich.

Zakład leczniczo-kąpielowy przy uzdrowisku morskim Sopotu daje w pełni możliwości połączenia pobytu w klimacie morskim łącznie z pobieraniem wszelkich zabiegów leczniczo-kąpielowych, jak kąpiele morskie ogrzewane, kąpiele borowinowe, kwasowęglowe, tlenowe, solankowe, ciechocińskie i inne.

Problem lecznictwa klimatycznego morskiego na naszym pobrzeżu wymaga dalszych prac klimatycznych i laboratoryjnych oraz obserwacji meteorologicznych, które nam dadzą pełny obraz i zrozumienie wszystkich zjawisk atmosferycznych i uzupełnią nasze wiadomości z dziedziny klimatologii i klimatoterapii morskiej — tak dla dobra chorych, jak i nauki.

PIŚMIENNNICTWO

Prof. Dr A. Sabatowski: Klimatoterapia i hydroterapia. — Prof. Dr L. Korczyński: Zarys balneoterapii. — Prof. Dr H. Vogt: Lehrbuch der Bader- und Klimaheilkunde.

---

ZDZISŁAW WIKTOR Wrocław

## Z dziejów Lądka-Zdroju.

Z Zakładu Historii i Filozofii Medycyny U. Wr.
Dyrektor: Prof. dr W. Ziembicki.

Pośród zdrojów śląskich poczesne miejsce zajmuje Lądek, zarówno dzięki swemu przyrodoleczniczemu znaczeniu (cieplice siarczane radonowe), jak i długiej tradycji. Położony w kotlinie kłodzkiej nad rzeką Białą, 450 m. n. p. morza, należy do najstarszych zdrojów Śląska.

Odkrycie cieplic Lądka tonie w mrokach podań i tradycji, sięgających według jednych końca XII w.[1]), według innych początku XIII w. Dzisiejsze źródło Jerzego miało być odkryte przez pasterza, który z trzodą zapuścił się w głąb lasu, a spragniony zaczerpnął wody i ze zdumieniem przekonał się, że była ona ciepła.

Własności lecznicze musiały być próbowane dosyć wcześnie i znane zapewne mieszkańcom pobliskiego zamku Karpów, skoro Burghart[2]), który przewertował archiwum miasta Lądka w czasie pobytu na kuracji w roku 1736[3]), znalazł notatkę o dokonanej w roku 1242, podczas najazdu Tatarów, dewastacji istniejącego obok źródła domu. Czy były jakiekolwiek urządzenia kąpielowe w wieku XIV niewiadomo, gdyż poszukiwania archiwalne Burgharta w tym kierunku pozostały bez wyniku. Miasto Lądek nie miało żadnych dokumentów, dotyczących tego okresu[4]). Natomiast wiek XV przyniósł zdrojowi kilkakrotne zniszczenia urządzeń kąpielowych to przez Husytów w roku 1428 i 1431,

---

[1]) E. Ossan: Physikalisch-medicinische Darstellung der bekannten Heilquellen, Berlin 1832, T. II, str. 368.

[2]) G. H. Burghart: Historisch-Physicalisch und Medicinische Abhandlung von der warmen Baedern Bey Land-Ecke, Breslau, 1744, str. 64.

[3]) Było to 3 lata przed wielkim pożarem (1739), który objął prawie cały Lądek a wraz z nim archiwum, zob. Bad Landeck, 1877, II Aufl. str. 6.
Bad Landeck, 1877, II Aufl. str. 6.

[4]) Burghart l. c. str. 66.

to znów z powodu silnej burzy, szalejącej w roku 1470. Innego rodzaju klęską dotknięty był Lądek w 1467 roku, kiedy w następstwie moru i głodu opustoszało miasto, a wraz z nim zapewne i zdrój. Mimo to ówcześni właściciele Karpowa książęta Karol, Jerzy i Wojciech z Ziembic (Münsterberg) dbali o rozwój zdroju, sprowadzając już w 1498 roku z Wiednia znanego podówczas lekarza, medycyny i astronomii doktora, Konrada z Berge, z poleceniem wykonania na miejscu badań źródła. Konrad wykazał w badanej wodzie obecność ołowiu, siarki, ałunu, „soli" i miedzi.

Wkrótce wybudowano nowe urządzenia i od imienia jednego z współwłaścicieli nadano nazwę „źródło Jerzego" oraz wystawiono kaplicę, poświęconą czci św. Jerzego.

W XVI stuleciu zmieniają się właściciele zdroju, który przechodzi wraz z całym Hrabstwem Kłodzkim w 1561 roku na rzecz korony czeskiej. Pod tym zarządem pozostaje zaledwie 11 lat, gdyż już 30 października 1572 roku trzej wysłani przez Maksymiliana II komisarze przekazują go uroczyście miastu Lądkowi. Odtąd miasto wprowadza niezbędne inwestycje, kupuje miedzianą wannę, ocembrowuje kamieniami źródło, wyposaża domy w konieczne sprzęty itp. Tym sposobem zdrój zyskuje z czasem na rozgłosie oraz wzbogaca się w 1580 r. w dar otrzymany od Jerzego księcia na Legnicy i Brzegu w postaci zegara wieżowego, umieszczonego później na wieży w pobliżu źródła Jerzego, gdzie dotąd się zachował.

Że frekwencja wzrastała, świadczy wydany 16. maja 1601 roku regulamin zdroju. Podane w nim szczegóły wskazują, że stosowano wówczas kąpiele w wannach lub zbiorowe, przy czym — rzecz znamienna — nie zwracano uwagi na pochodzenie i stan kuracjuszów. Do kąpieli dopuszczeni byli wszyscy wolni, jedynie niewolnicy („welche die Freyheit nicht haben") byli wyłączeni, ale i ci mogli w razie potrzeby korzystać z urządzeń dopiero po wyjściu gości „z towarzystwa" („wenn ermeldete Gesellschaft bereits heraus ist"). Zdarzało się niejednokrotnie, że pomiędzy kuracjuszami nierównego pochodzenia dochodziło do zażyłych stosunków, co — w razie utrzymywania ich poza obrębem zdroju — w ówczesnych czasach kończyć się musiało wyśmianiem kuracjusza minorum gentium [5]). Przy tym wszystkim dbano o ubogich chorych, którzy mogli korzystać ze zdroju, jednakże zarządca zobowiązany był młodych, silnych i nie potrzebujących kąpieli żebraków odpędzać. Chorzy ze świerzbem i parchami kąpać się nie mogli.

Dla zachowania czystości regulamin zdrojowy nakazywał wyparzanie wrzącą wodą wanien codziennie o 4 rano, gdyż o 5 korzystała z kąpieli szlachta. Między 7 a 8 odbywały się kąpiele wspólne w basenie, którego dno wyłożono deskami, a ściany zaopatrzono w ławki. Kuracjusz pobierał je stojąco lub siedząco zanurzywszy się po brodę przez pół godziny, po czym na dalsze pół godziny wchodził do wanny ze zwykłą wodą. Ten sam proceder powtarzano popołudniu między 4 i 5. Obydwie płci kąpały się to razem, to znów oddzielnie, zwykle w jakimś lekkim okryciu, co odbywało się w różnych czasach różnie. Kąpiel nago pobierano w wannie po przykryciu jej namiotem, sporządzonym przez kąpielowych z dwóch prześcieradeł. Było w zwyczaju, że w czasie kąpieli jedzono i pito, urządzano przyjęcia, np. z okazji przyjazdu męża, który zabierał swą żonę do domu.

Człowiekiem o wielkich dla Lądka zasługach był Sac. Caes. Majest. Aulicae Camerae Consiliarius Jan Zygmunt Hoffmann z Kłodzka, który zakupił teren z siarczaną kałużą opodal źródła Jerzego, gdzie kąpała się uboga ludność. Z jego polecenia rozpoczęto w 1678 roku rozkopywanie zakupionego terenu i oczyszczanie źródła.

> Nec longus iste labor — pisze A. F. Kremer [6]) — fuerat, cum inter fodiendum se obtulit rupes durissima glauci coloris, ex qua ope lapicidarum ad profunditatem trium ulnarum perfracta a q u a c a l i d a sua sponte protulabat.

Było to źródło Fryderyka. Zachęcony tymi wynikami Hoffmann kopie dalej, gdzie w odległości 30 kroków (triginta versus orientem passibus, in decliviori montis) natrafia na inne, dawniej już używane źródło, ale oto

> ...inter quem laborem praeter omnem expectationem, occurrebant bipalia [7]), runcinae [8]), situlae [9]), ligones [10]), & similia tam fabrilia quam aquae exhauriendae dicata instrumenta, licet ferrugine multum exesa, insuper in ipso fontis meditulio, alveus in modum sandapilae [11]) efformatus cernebatur, evidenti indicio, fontem istum jam olim & quidem aliquot ab hinc saeculis quantumque conjecturis assequi licet, sub regimine veterum Ducum de Muensterberg vel certe ipsorum praedecessorum excoli caeptum: quippe non sine maximo stupore cernebatur viva petra ad profunditatem octo, latitudinem trium, longitudinem quatuor

---

[5]) Wg Burgharta l. c. str. 94.

[6]) Fons salutaris... in Comitatu Glacensi prope Civitatem Landecensem, Viennae, 1693, str. 12.

[7]) Przykrycie na łóżko por. Walde Latein. Etymol. Woerterbuch, Heidelberg 1910.

[8]) Hebel.

[9]) Wiadro, wanna.

[10]) Motyka.

[11]) Mary na umarłego.

> ulnarum excavata, ac tanta diligentia laevigata, ut quatuor ipsius latera non faxum rude, sed quasi opere coementario in altum educti ac calce incrustati parietes apparerent.

Było to źródło tzw. „nowe“ [12]) lub Marii, które — jak świadczą znalezione przedmioty oraz murowane ocembrowanie głębokie na osiem łokci — musiało być używane dosyć wcześnie. Jest więc ono obok źródła Jerzego najstarszą cieplicą Lądka. Pod koniec XVII wieku były już wcale imponujące urządzenia, jak to wynika z dalszych stron opisu Kremera [13]). Miejsce przeznaczone do kąpieli pro utruque sexu separatum zaopatrzone było w schody, czworokątną posadzkę i kamienne kanały, przez które przepływała woda.

Kremer badał wodę trzech wówczas znanych źródeł: Jerzego, Marii i Fryderyka i we wszystkich znalazł siarkę

> in omnibus tribus fontibus primum locum sibi vendicet sulphur, hoc sequatur nitrum, cui subsit alumen, tum vitriolum, cum sale alkali ac oleo... [14]). Fuere etiam inter thermographos, qui quo majorem auctoritatem fontibus suis medicatis conciliarent, etiam nobilissimorum metallorum, auri praecipue consortio eos frui, curiosae plebeculae persuaserunt...

Działanie lecznicze źródeł żyło w tradycji mimo chwilowego upadku zdroju, boć Kremer w czasie swego pobytu w Lądku w roku 1693 spotykał starszych mieszkańców, którzy opowiadali, iż przed około 30 laty leczyli się tam trędowaci, chromi, paralitycy itp. ibidem multo argento venisse.

Wskazania do leczenia w Lądku były dosyć szerokie [15]):

> Itaque thermae nostrae membra & viscera debilia roborant, perfrigeratis conducunt, appetitum acuunt, concoctionem promovent, obstructiones referant, fluxiones restringunt, succos tenaces ac viscidos incidunt, coagulata dissolvunt, blis acrimoniam obtundunt, ulcera sanant, pruritum sedant, scabiem curant, morbisque cutaneis opitulantur.

Siedmioletnia wojna spowodowała zastój w ruchu kuracjuszów. Budynki zdrojowe zajęte były na lazarety i kwatery dla wojska.

Po wojnie przypadł Lądek wraz z Hrabstwem Kłodzkim Prusom. Minister Śląska i kuracjusz w 1772 r. Karol von Hoym zajął się specjalnie gorliwie zdrojem, założył park angielski, wprowadził w r. 1788 natryski (które zostały zniesione w r. 1860), urządził aptekę.

Wojny napoleońskie nie tylko nie wpłynęły ujemnie na zdrój dzięki kulturalnej postawie generała francuskiego Hedouville, a nawet sezon 1813 specjalnie dopisał jako „Glanzperiode des Kurorts“. [16])

Statystyka frekwencji za lata 1826—1830 [17]) wykazuje, że w Lądku przebywało na leczeniu 390—470 osób, które korzystały przeciętnie z 12 tysięcy kąpieli w wannach w sezonie.

Lądek był w ubiegłym stuleciu licznie odwiedzany przez Polaków, a w czasie sezonu można było bez trudności dostać polskie pisma periodyczne obok niemieckich i francuskich. [18])

Dziś Lądek zaliczyć należy do celniejszych naszych zdrojów z uwagi na możliwość wykorzystania go do leczenia stanów pourazowych uszkodzeń wojennych. Posiada 5 cieplic [19]) siarczanych w temperaturze 20—29° C, o słabej wprawdzie mineralizacji, ale o wysokiej zawartości emanacji radowej dochodzącej do 206,0 jedn. Macha w źródle Jerzego. Siarczanki Lądka używane są do kąpieli indywidualnych i zbiorowych w basenie, do przepłukiwań, inhalacji i picia. Zdrój posiada nadto własną borowinę, która do kąpieli mułowych i okładów bywa wzbogacana wodą siarczaną radonową. W ten sposób wskazane do leczenia w Lądku są, obok wymienionych stanów pourazowych, choroby reumatyczne, choroby przemiany materii, jak dna, choroby układu nerwowego, choroby kobiece i zaburzenia wieku starczego.

W końcu nadmienić trzeba, że ostatnia wojna ominęła zupełnie Lądek wraz ze zdrojem, który ma przed sobą przyszłość w ramach obecnych granic Polski.

---

Dr med. JÓZEF JAKÓBKIEWICZ

Cieplice - Zdrój
Dolny Śląsk

## Czynniki wyzwalające powstawanie chorób gośćcowych

Wczesne rozpoznawanie chorób reumatycznych jest konieczne dla skutecznego leczenia zapobiegawczego i zachowania zdolności do pracy.

Prace nad poznaniem czynników wyzwalających powstawanie chorób gośćcowych zostały podjęte w ostatnich czasach niemal na całej kuli ziemskiej: w Ameryce, w Europie i Azji. Podjęte zostały z wielką gorli-

---

12) W odróżnieniu od wcześniej znanego i używanego źródła Jerzego zwanego „starym“.

13) l. c. str. 18.

14) l. c. str. 49. Mniej więcej o pół wieku później analiza ta spotkała się z ostrą i ironiczną krytyką Burgharta por. op. c. str. 127 sq.

15) Kremer l. c. str. 59sq.

16) Bad Landeck, str. 20.

17) Zob. Ossan l. c. str. 369.

18) Bad Landeck, str. 37.

19) Wg Baeder-Handbuch hrg. vom Allgem. Deutsch. Baederverbande, Berlin b. r. str. 47 i 48.

wością i starannością, a przez niektóre narody — jak to wiemy — na wielką skalę.

Choroby gośćcowe należąc do chorób najdawniej znanych, mimo to jednocześnie stanowią choroby najmniej poznane.

Pod tym względem czynniki wyzwalające samo powstawanie chorób reumatycznych stanowią dziedzinę może najmniej zbadaną w porównaniu do innych dziedzin, jak np. przebiegu klinicznego niektórych chorób reumatycznych albo anatomii patologicznej itp., tymczasem dla wczesnego rozpoznawania posiada znaczenie pierwszorzędne.

Temat stanowi jeden z trudniejszych problemów gośćca. Dotąd w tej dziedzinie najbardziej zasadnicza sprawa nie jest jeszcze rozstrzygnięta ostatecznie, gdzie mianowicie znajdują się czynniki wyzwalające powstawanie chorób gośćcowych, czy na terenie ustroju człowieka, czy w świecie zewnętrznym. Dotąd w tej dziedzinie niema uzgodnienia opinii i sprawa pozostaje otwartą.

Jeśli te czynniki znajdują się poza ustrojem człowieka, w jego otoczeniu i w warunkach zewnętrznych, w jakich żyje i pracuje człowiek, w takim razie główna uwaga musi być skupiona na rozległy teren zewnętrzny, jak warunki atmosferyczne, przyrodę, klimat, otoczenie i środowisko, w jakim znajduje się człowiek, a więc mieszkania, zarówno warunki miast, jak i wsi oraz osiedli przemysłowych itp.

Jeśli czynniki owe znajdują się w samym człowieku, w jego ustroju, jeśli w osobliwościach budowy i właściwościach jego ciała tworzą się warunki dla powstawania chorób gośćcowych i tam wytwarza się teren podatny dla reumatyzmu, wówczas należy specjalnie badać ustrój człowieka, jego konstytucję, same typy ustroju człowieka bądź wg Kretschmera podziału, czy innych systemów, a przede wszystkim powinny być przebadane wszelkiego rodzaju słabe strony i uszczerbki w normalnej budowie człowieka... każde locus minoris resistentiae w najszerszym słowa tego znaczeniu, bo nie tylko w zakresie niewydolności lub uszkodzenia poszczególnego narządu lub pewnego ograniczonego terenu ustroju, lecz również i w sensie niewydolności i nie wystarczalnej sprawności poszczególnych układów naszego ustroju, jak np. układu mięśniowego lub kośćca, naszego systemu limfatycznego, narządu krążenia, wydzielniczo - wewnętrznego, układu nerwowego itp. Dużo badań w tym kierunku zostało wykonanych, dużo istnieje hipotez, posiadających znaczną siłę przekonania zwłaszcza w zakresie przyczynowej roli układu nerwowego z powodu bądź urazu, bądź miejscowego lub ogólnego wyczerpania i tym podobnych stanów wywierających poważny wpływ na powstawanie i na przebieg (symetryczność wielu postaci i okresów) schorzeń gośćcowych. Przegląd tych prac konieczny — jest zbyt obszerny, więc musi być zrobiony na innym miejscu.

A że sprawy te naogół nie zostały w odniesieniu do reumatyzmu jeszcze dostatecznie udowodnione i wyjaśnione, więc nadal utrzymuje się w powszechnym użytku tego rodzaju najbardziej ogólnikowe terminy, jak np. s k ł o n n o ś ć d o r e u m a t y z m u albo p r e d y s p o z y c j a d o r e u m a t y z m u.

W zakresie czynników zewnętrznych znajduje się bardzo wiele czynników, mających zdecydowany wpływ, jeśli już nie na powstawanie chorób gośćcowych, to napewno na przebieg i rozwój wielu schorzeń reumatycznych. Już od dość dawna utrwaliła się opinia, że pewne klimaty są szkodliwe dla chorób gośćcowych Dłuższe obserwacje wyrobiły przekonanie, że ciężki przebieg i uporczywe trwanie niektórych chorób gośćcowych obserwuje się w pewnych klimatach i nawet w pewnych określonych granicach geograficznej szerokości. Takie obserwacje są poczynione w Anglii, Irlandii oraz w krajach skandynawskich. Znane są fakty, kiedy pewne postacie gośćca występują jakby regionalnie, jak np. lombarthritis, ischias, arthritis sicca — bezwysiękowe widzimy częściej, niż gdzieindziej, w północno - zachodniej Anglii, gdy rheumatismus progressivus generalisatus w południowo-zachodniej Anglii.

Zgromadzone z tego zakresu obserwacje w Hiszpanii podają, że najbardziej szkodliwy dla reumatyzmu klimat posiadają północno-zachodnie prowincje Hiszpanii, jak to Leonia i Galicea. Natomiast w o wiele mniejszym stopniu są szkodliwe północne prowincje Asturii, Basków i płaskowzwyże centralne.

Ujmując ogólnie tego rodzaju obserwacje, Bart, Besnier, Francon, Weissenbach twierdzą, że klimaty kontynentalne bardziej surowe, a podlegające nieraz gwałtownym zmianom termicznym, ujawniają jakby większą napastliwość (agresję) chorób gośćcowych niźli nawet bardziej wilgotne, ale jednocześnie i bardziej regularne klimaty morskie o mniejszych wahaniach atmosferycznych, zwłaszcza termicznych. Sygnalizowana większa szkodliwość strefy nadmorskiej Szwecji może pochodzić od działania osuwającego się z wysokich szczytów górskich zimnego powietrza do nagrzanych dolin. Działa wówczas czynnik gwałtownych zmian termicznych.

Tym się tłumaczy, że klimaty kontynentalne częściej wywołują napady ostrego gośćca stawowego jak i reumatyzmu złej przemiany materii.

We Francji w latach 1945—1946 zjawiło się szereg doniesień sygnalizujących, że pobyt francuskich jeńców w obozach położonych na zimnych i błotnistych terenach Polski oraz Prus Wschodnich spowodował po-

wstanie znacznej ilości u jeńców rheumatismus polyarticularis, jak również pogorszenie oraz pogłębienie przebiegu innych postaci reumatyzmu (m. in. doniesienie J. M. Bert z Montpellier).

Natomiast pobyt w klimatach ciepłych, a jednocześnie i suchych, jak np. pustyni Sahary oddziaływuje korzystnie przynajmniej na pewne postacie chorób gośćcowych. Jak podają niektórzy obserwatorzy, pobyt w b. suchym klimacie rzadziej wywołuje napady pewnych postaci reumatyzmu. Obserwacje te głównie stwierdzają, że pobyt w suchym i ciepłym klimacie uspakaja bóle stawowe i neuralgiczne (Burnaud, Golbert i inni). Liczni autorzy potwierdzają obserwacje, że pewne klimaty wpływają szkodliwię, inne zaś korzystnie na przebieg chorób gośćcowych, ale pozostaje trudna sprawa ustalenia z całą pewnością, w j a k i s p o s ó b odbywa się ten, zwłaszcza dobroczynny wpływ. To znaczy z jednej strony, w jakich tkankach naszego ustroju zachodzą korzystne zmiany, jakimi drogami idą te wpływy: czy przez układ krwionośny i limfatyczny, czy przez układ nerwowy bezpośrednio (sprawa bólów zwłaszcza), czy też przez układ mięśniowy, kostny itd. Z drugiej strony chodzi o wyjaśnienie, jaką rolę w tych procesach posiada ciśnienie barometryczne, natężenie elektryczne, nasycenie powietrza wilgocią, sama ciepłota powietrza i w połączeniu z innymi zjawiskami, kierunek i płaszczyzna, w jakiej przechodzą wiatry itd. Francuscy obserwatorzy w swoich własnych koloniach afrykańskich twierdzą, że przebieg przewlekłego reumatyzmu stawowego zniekształcającego (deformants) i kostniejącego (ankylosants) ulega wpływom klimatycznym w mniejszym stopniu niźli wielostawowy reumatyzm obrzękowy z gorączką lub bez gorączki, który jest bardziej czuły, zwłaszcza na czynniki zimna i wilgoci. A że znaczna ilość obserwacji takich przypadków pozostaje bez ścisłej kontroli klinicznej i laboratoryjnej, nie udało się zdobyć w tym zakresie absolutnej pewności i materiału dowodowego.

Są więc wypowiadane opinie, że w pewnych przynajmniej granicach szerokości geograficznej, jak np. od $60^0$ do $50^0$ ogólna liczba schorzeń gośćcowych zmniejsza się od północy ku południowi. A że teren Polski leży między $50^0$ a $55^0$ geograficznej szerokości należy sprawdzić na naszym własnym materiale, czy te obserwacje sprawdzają się w odniesieniu do geograficznego rozmieszczenia chorób gośćcowych w Polsce.

Mimo że studia klimatologiczne istnieją oddawna i nagromadziły sporo b. cennego materiału dotyczącego rozmaitych części składowych klimatu (ciśnienie barometryczne, nasłonecznienie, siła i kierunek wiatrów, nasycenie wilgocią, ciepłota itd.) mimo to, w odniesieniu do wpływu tychże zjawisk na powstawanie chorób gośćcowych danych dokładnych dotąd literatura nie posiada. Istnieją raczej luźne spostrzeżenia, na których opierają się często wyrażane przekonania poszczególnych obserwatorów tych zjawisk. Według autorów amerykańskich na zwartym, nieprzerywanym jednolitym bloku kontynentu Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej choroby gośćcowe rozpowszechnione są naogół bardziej (zapadalność) w stanach północnych, a im bardziej na południe tym mniejsze liczbowo jest to rozpowszechnienie (częstotliwość). W stosunku do Europy istnieje podobne przekonanie co do rozmieszczenia chorób gośćcowych. Najbardziej są rozpowszechnione na skrajnej północy — w Anglii i Skandynawii, na kontynencie zaś w Holandii, Danii, na północy Francji oraz w Niemczech i w Polsce. Natomiast mniejszą zapadalność notuje się w krajach położonych bardziej na południe. Nie posiadamy jednak dotąd dokładnych statystycznych wykazów rozmieszczenia chorób gośćcowych na kontynencie europejskim, gdyż zainteresowanie rozmieszczeniem chorób gośćcowych istnieje w Europie stosunkowo od niedawna, a statystyczne rejestracje nie stoją jeszcze na poziomie należytym już to z powodu nieuregulowania dotąd mianownictwa chorób gośćcowych (w każdym kraju własne mianownictwo...), już to z innych powodów.

W praktyce najbardziej pewnym faktem jest wpływ klimatu na bóle stawowe, gdyż bóle te klimat może wywołać lub zaostrzyć. (Bezançon Weil). Rzeczą charakterystyczną jest, iż mimo wielkiej różnorodności klinicznej reumatyzmu przewlekłego, wszyscy ci chorzy chroniczni są do pewnego stopnia pod ujemnym i dodatnim wpływem klimatów tak w zakresie szkodliwym, jak i pożytecznym. Ta właściwość, jakby ją nazwać, niespecyficzności może dopomóc nieco wyświetlić mechanizm działania czynników klimatycznych. Wpływ klimatu jednak jest akcją, jak to już zaznaczyliśmy, zbyt skomplikowaną, aby łatwo dało się sprecyzować przyczyny szkodliwych zwłaszcza wpływów. Niemal wszystkie potocznie znane pierwiastki składowe klimatu, a więc: zimno, wilgoć, warunki elektryczne, jonizacja powietrza itp. były kolejno posądzane o pogorszenia np. schorzeń wielostawowych lub zgoła o wywołanie — spowodowanie gośćca wielostawowego.

Zrobimy przeto w sposób ogólny, jak to czynią autorzy angielscy i ostatnio francuscy, przegląd najważniejszych czynników atmosferycznych, posądzanych oddawna o wywieranie wpływu albo na powstawanie schorzeń gośćcowych albo na przebieg tych chorób.

Z i m n o stałe, mało zmienne i suche nie jest niebezpieczne. Tak np. dłuższe przeby-

wanie w najbardziej zimnym klimacie arktycznym w czasie ekspedycyj naukowych rzadko wywoływało schorzenia gośćcowe. Na płaskowyżu Syberii o mrozach od 40° do 60° C istnieje mniejsza zapadalność na reumatyzm, niż gdzieindziej. Natomiast nagłe oziębienie powodowane prędką zmianą przejścia z atmosfery bardzo ciepłej na zimne powietrze ma wyraźnie szkodliwy wpływ na przebieg schorzenia i zdolne jest wywołać pewne postacie reumatyzmu, jak np. periarthritis, szczególnie stawów powierzchownie położonych i słabo obronionych. We Francji niektórzy autorowie (Bergmann, Bezancon, Weil) przypisują tej przyczynie częstsze niż u innych powstawanie u górników zapalnych stanów torebek maziowych (synovitis) rozmaitych stawów. Nagłe oziębienie jako przyczynę powstawania choroby niektórzy uważają w równym stopniu niebezpieczne dla szeregu chorób, jak to dla zapalenia płuc, opłucnej, anginy zarówno, jak i dla reumatyzmu, twierdząc, że zimno stanowi fundamentalną, zasadniczą przyczynę powstawania wszelkich główniejszych objawów reumatyzmu. Ci, co się przeciwstawili tej koncepcji, jak np. Laveran (Dictionnaire Dechambre), twierdząc, że główna przyczyna powstawania reumatyzmu znajduje się w konstytucji człowieka i w złej przemianie materii, uważają, że reumatyzm może powstać bez udziału czynnika zimna. Przyznają oni jednak, że „oziębienie może spowodować ostry napad reumatyzmu, jak również może wywołać napady dny“, posiadając rolę raczej przypadkową i wtórną, bo oziębienie nie tworzy i nie kształtuje reumatyzmu, tylko już istniejącą chorobę zaostrza lub przebieg choroby pogarsza. Besnier i Saint-Vel stwierdzają, że w klimatach tropikalnych zwłaszcza suchych np. polyathritis chronica spotyka się rzadziej niż gdzieindziej i przebieg ma łagodniejszy, bardziej rzadkie napady. Natomiast ten sam chory po przeniesieniu z klimatu ciepłego do zimnego ulega o wiele częściej napadom i bardziej zaostrzonym.

W i l g o ć z dawien dawna jest uważana za bardzo niebezpieczną dla reumatyków i to w stopniu o wiele większym niż zimno (Longstoff i Newholm, Garrod, Lobert). Szczególnie szkodliwy wpływ zimnej wilgoci widoczny jest na reumatyzmie mięśniowym i chronicznym reumatyzmie stawowym. Ale wielu autorów podkreśla, że bardziej niż ogólna wilgoć klimatu jest szkodliwą wilgoć lokalu pracy lub mieszkania. Niektórzy nawet twierdzą, że g ł ó w n i e w i l g o ć m i e s z k a n i a, a w i ę c w y p o c z y n k u i s n u stanowią czynnik wyzwalający choroby reumatyczne. Ogólna wilgoć atmosferyczna terenu rzekomo nie posiada większego wpływu.

Jaki by nie był wpływ wilgotnego klimatu, na pierwszy plan szkodliwości występuje obok wilgoci terenowej zwłaszcza wilgoć mieszkaniowa oraz wilgoć miejsca i warunków pracy.

„Zimna wilgoć działająca przez dłuższy czas, jak np. w budynkach czy mieszkaniach położonych zbyt nisko w terenie lub wybudowanych zgoła na wilgotnym gruncie powodują p o w o l n e o z i ę b i a n i e p o w i e r z c h n i c i a ł a szczególnie niebezpieczne przy dłuższym bezruchu, jak w ogóle życie i zachowanie się bez ruchu, a zwłaszcza nocny spoczynek w łóżku opartym o wilgotną ścianę. Również wszystkie zawody, zmuszające człowieka pracować w wodzie, stanowią w pierwszym rzędzie czynniki wyzwalające powstawanie, jeśli nie wszystkich zgoła, to znacznej większości chorób reumatycznych, a co najmniej wszystkich stawowych postaci chronicznych“. (Besnier).

Tak np. Niemeger stwierdza, że we Francji prawie wszystkie praczki wcześniej czy później zapadają na reumatyzm chroniczny. Charcot podaje, że ³/₄ chorych na reumatyzm kobiet, jego pacjentek, zawdzięczają reumatyzm zimnej wilgoci i większość tych chorych przebywała czy też mieszkała w mieszkaniach wilgotnych przez 4, 6 i 10 lat.

Już oddawna czyniono tego rodzaju spostrzeżenia w poszukiwaniu przyczyn reumatyzmu. Pozostało nawet z tych poszukiwań dawniejszych spostrzeżenie G n e u c a u d e M u s s, porównującego pteofitowe stawów rozrosty reumatyków do powstających na wilgotnych murach i ścianach zgrubień i zniszczeń, jako niby analogicznych, jeśli nie identycznych wytworów wilgoci! Ta szkodliwość — jakby ją można nazwać — w i l g o c i u m i e j s c o w i o n e j i do pewnego stopnia indywidualnej, ta dla reumatyzmu stwierdzona szkodliwość w wielu wypadkach może być również uzależniona w dużej mierze od miejscowego lub regionalnego klimatu.

Klimat obejmuje cały szereg zjawisk i pierwiastków. Zależny jest też od bardzo wielu czynników. Tym samym i wilgoć uzależniona od klimatu zależy od wielu tych samych czynników, biorących udział w kształtowaniu klimatu.

W i l g o ć danej miejscowości zależna jest więc nie tylko od reliefu terenu i jego sytuacji, od kierunku wiatrów dominujących, od ilości opadów, od częstliwości deszczów, ale również od charakteru podglebia, zaskórnej wilgoci, przepuszczalności dla wód opadowych itp. czynników oraz od składu i charakteru samej gleby terenu. Następnie od ilości lasów otaczających, gęstości, stanu oraz charakteru zadrzewienia, od ilości jezior i stawów w najbliższym otoczeniu itp. To

też na terenach zaopatrzonych w nadmiar opadów atmosferycznych z jednej strony, a z drugiej strony i w nadmiar wilgoci samego terenu skutkiem rzek nieuregulowanych, błot nieosuszonych, pól niezmeliorowanych, niezdrenowanych terenów osiedli ludzkich, należy specjalnie poświęcić uwagę topograficznej ocenie terenu z punktu widzenia nasycenia powietrza wilgocią i wzięcia tej ogólnej, a często bardzo nadmiernej ogólnej ilości wilgoci pod uwagę przy poszukiwaniu czynników, wyzwalających schorzenia gośćcowe.

Ciśnienie atmosferyczne uważane jest przez wielu autorów za szczególnie szkodliwe dla reumatyków i u wielu chorych wywołuje napady bólowe. Webster, Piery i Milhaud przydają szczególne znaczenie zniżkom ciśnienia barometrycznego. W pewnych granicach może spowodować zmniejszenie siły przylegania powierzchni stawowych w torebkach maziowych. Skutkiem odruchu mięśni, zdaniem tych autorów, powstają zmiany w natężeniu więzadeł i ścięgien w obrębie przyczepu, co z kolei wywołuje nawet w stawach zdrowych uczucie zmęczenia, zaś w stawach chorych zwiększenie bólów. Reutshler, Vanzat i Rowntree w swoich pracach określają na 72% obostrzenia bólów reumatycznych w związku ze spadkiem ciśnienia barometrycznego i stwierdzają ulgę w bólach, gdy ciśnienie idzie w górę.

Wiatr posiada też wpływ i na powstawanie i na przebieg wielu chorób reumatycznych, zarówno kierunek wiatru, jak i jego siła lub szybkość od 0,5 metra na sekundę do 40 metrów na sekundę (huragan, cyklon). Wilgoć wiatru lub tylko świeżość łącznie z szybkością wywołuje często nasilenie bólów. Są też chorzy, zwłaszcza stawowi, którzy potrafią na pewnych terenach na 6 do 12 godzin przewidzieć taki szkodliwy wiatr, odczuwając pewne bóle w kościach i stawach, bóle wywołane dokonywującymi się zmianami w atmosferze na długo przed ukazaniem się samego wiatru. Nie zawsze jest to uzależnione od zimna i wilgoci, jakie przynoszą ze sobą znane ze szkodliwości wiatry. Prof. Mauriquand w Lyonie obserwował zaostrzenia i napady bólowe przy suchych i ciepłych wiatrach południowych, które wywołują również i napady astmy oraz ciężkie choroby osesków o trzech fazach (Mauriquand i A. Jaserand, Lyon Medical 15. V. 1926 i 8. V. 1927).

Nie tylko więc wilgoć i zimno działają na chorych w tego rodzaju wiatrach. Działają tam jeszcze inne czynniki atmosferyczne, dotąd może nie rejestrowane i nie zbadane.

Ładunki elektryczne oraz prądy tych ładunków elektrycznych mogą, zdaniem niektórych autorów, znajdować się w wiatrach i posiadać swoje znaczenie w zakresie wpływu na schorzenia reumatyczne. Również prądy elektryczne nawet najmniejsze mogą w powietrzu znajdować się okresowo skutkiem gwałtownego wyładowania energii elektrycznej, np. z błyskawic, zderzeń obłocznych lub burzy. Mogą też stale przenikać do atmosfery z układów terenowych. Niestety, dziedzina ta jest bardzo mało zbadana, aczkolwiek zaczyna budzić coraz większe zainteresowanie.

Gunnar Edstrom w Szwecji podjął badania nad atmosferycznymi ładunkami elektrycznymi i to specjalnie w odniesieniu do schorzeń gośćcowych. W Goteborgu wykonał szereg badań dotyczących stopnia naelektryzowania powietrza i wpływu na powstawanie bólów reumatycznych .

Dr Czyżowski (Moskwa) ogłosił swoje spostrzeżenia jeszcze z innej dziedziny, mianowicie wpływu jonizacji ujemnej i dodatniej na reumatyków. W jego doświadczeniach jonizacja dodatnia wywoływała czasem napady bólowe bardzo ostre, gdy jonizacja ujemna uspakajała bóle.

Nasz znany klimatolog Prof. L. Korczyński w swoim dziele „Zarys klimatologii lekarskiej“ (rok 1934) podaje, że:

> „Nie tylko wymiary i ładunki jonów zasługują na uwagę. Nasuwają się jeszcze szczegóły, zahaczające o ich chemiczną i materialną budowę. I tak mówi Linke, że po stwierdzeniu przez Cannera ścisłego spajania się drobin atmosferycznego jodu z drobinami pary wodnej, trzeba także jodowo-wodne kompleksy uznawać za jądra wielkich jonów morskiej atmosfery. Rodzi się także przypuszczenie, że tworzyć je mogą drobiny soli i pary wodnej“...

Resumując dotychczasowy szczupły materiał z dziedziny wpływów atmosferycznych i dziedziny klimatologicznej w odniesieniu do chorób gośćcowych, należy przyznać, że i w obecnym stanie wiedzy dokładne obserwacje wpływu na chorego niektórych elementów, jak zimna, wilgoci, wiatru itp. mogą w wielu wypadkach dopomóc w ustaleniu początkowych okresów schorzeń gośćcowych, co ma olbrzymie znaczenie dla leczenia zapobiegawczego i dla uratowania zdolności do pracy człowieka, zapadającego na reumatyzm.

Nieco więcej materiału zawierają obserwacje dotyczące wpływu na powstawanie chorób gośćcowych warunków pracy i w szczególności mechanizmu wykonywanej czynności przy pracy: mechanizmu, który powoduje czasem nagłe i widoczne uszkodzenia ustroju: stawu, mięśnia, ścięgna, kości, chrząstki itd. Częściej bardzo powolne i stopniowe uszkodzenia, czasem z trudem spostrzegane lub zgoła nieuchwytne, czasem

drobniutkie urazy, również tak zwane mikrotraumata. Nawet najbardziej pobieżny przegląd tego działu wymaga specjalnej i to bardzo obszernej — ze względu na materiał — rozprawy.

Spostrzeżenia tej dziedziny, połączone z obserwacją wpływów atmosferycznych umożliwiają ustalić w stosunku do chorego stopień szkodliwości wykonywania danej pracy i nawet ustalić wskazania do zmiany pracy, jeśli mechanizm lub warunki wykonywanej pracy trafiają na ustrój skłonny do reumatyzmu, w którym wytrzymałość „loci minoris resistentiae" nie odpowiada wymaganiom pracy wykonywanej lub częściej warunkom, w jakich pracę wykonuje się.

W ten sposób w niektórych krajach a między innymi i we Francji dokonano szeregu prób określenia uszeregowania zawodów i specjalności, przy których „skłonność do reumatyzmu" dyktuje konieczność zmiany pracy wykonywanej, a więc zmianę, jeśli nie fachu, to czynności stale wykonywanej w danym zawodzie.

W ten sposób została ogłoszona schematyczna tabela fachów, zawodów i specjalnych prac, przy których „skłonność do reumatyzmu" dyktuje dla porzucenia pracy wskazania absolutne albo też wskazania względne. Fach, czynność i rodzaj zatrudnienia zostały uszeregowane w tabeli od czynności najbardziej szkodliwych i niebezpiecznych, kolejno i stopniowo aż do najmniej szkodliwych.

Spolszczenie tabeli nasunęło pewne trudności, a to ze względu na szereg fachów i czynności w Polsce nie istniejących i nie posiadających potocznych terminów w języku. Stąd tabela w polskim brzmieniu nie jest ani tak dokładna, ani tak kompletna, jak w języku francuskim. Z biegiem czasu u nas niezawodnie zostanie na własnym materiale opracowana podobna rejestracja stopnia szkodliwości wykonywanej pracy. Zanim zjawi się opracowanie własne, podajemy narazie schemat francuski.

Mimo rozmaitych braków obcej spolszczonej tablicy, może ona oddać pewne usługi w akcji zapobiegawczej wczesnego rozpoznawania początkowych okresów schorzeń gośćcowych.

## Zawody i czynności fachowe[1]) „przy skłonności do chorób gośćcowych", wymagające zmiany wykonywanej pracy.

### I

### Przeciwwskazania absolutne:

Rybak morski
Hodowca ostryg
Rybak rzeczny
Kamieniarz
Robotnik ziemny
Studniarz
Hodowca ryb
Nurek
Drwal
Pastuch
Mleczarz
Sklepowa mleczarka
Górnik podziemny
Łupkarz
Kamieniarz
Garncarz
Torfiarz
Kopacz terenów bagnistych
Gorzelniany destylator
Fabrykant likierów
Piwowar
Płukacz butelek
Piwniczy wina
Wyrobnik
Hycel - oprawca
Obrabiacz drzewa
Czyściciel kloak
Palacz pieców chemicznych
Papiernik
Prządka
Prasowaczka
Praczka
Garbarz
Cieśla
Bednarz
Palacz
Kowal
Odlewnik (lejarz)
Szmelcarz szkła
Mularz
Stawiacz rusztowania
Budowniczy
Palacz wapna
Palacz gipsu
Korbiarz
Młynarz
Dmuchacz szkła
Ciosacz szkła
Poganiacz koni
Szofer kamionów
Woźnica ciężarowy
Kopacz rowów
Maszynista lokomotywy
Marynarz
Maszynista okrętowy
Sternik
Lotnik
Węglarz
Farbiarz
Beczkarz
Akrobata
Dżokey
Nauczyciel gimnastyki
Tancerka
Chirurg
Pomywaczka
Żołnierz
Pompiarz
Policjant
Czyściciel ulic
Pocztylion

### II

### Przeciwwskazania względne:

Leśniczy
Zagończyk
Rolnik
Woźnica
Służba ogrodowa
Służba farmerska
Winnictwo
Farmerstwo
Warzywnictwo
Pieczarkarstwo
Hodowca drzew
Drzewkarstwo
Obcinacz gałęzi
Ogrodnictwo
Sadownictwo
Skotarz, krowiarstwo
Ziółkarstwo
Koziarz - pasterz
Górnik nawierzchni
Węglarstwo
Bosman
Najemnik
Młynarstwo
Butelkowanie
Masarstwo
Prac. chemiczny
Zapalacz reflektorów
Zapalacz latarń ulicznych
Koszykarstwo
Stolarstwo
Posadzkarstwo
Kołodziejstwo
Karciarstwo
Szczotkarstwo
Metalurgia
Blacharstwo
Kotlarstwo
Gazownictwo
Lutownictwo
Pobielacz
Brukarz
Asfaltowanie
Gnojownictwo
Kominiarstwo
Malarz pokojowy
Tapeciarz
Rozlepiacz afiszy
Cemenciarstwo
Brikeciarstwo
Dachówkarstwo
Ceramikarstwo
Garncarstwo
Szklarstwo
Dziennikarstwo
Goniec
Komisjoner
Zamiatacz
Dostawca
Stangret
Szofer samochodu
Urzędnik kolejowy
Tramwajarz
Handlarz bydła
Handlarz ryb
Masarz
Rzeźnik
Flaczarz
Kucharz
Łachmaniarz
Handlarz mebli
Komisjonerstwo
Podatnik
Lekarz
Akuszerka
Weterynarz

W celach wczesnego rozpoznawania chorób reumatycznych skojarzenie kilku zasadniczych czynników, jak warunków mieszka-

[1]) Bonnardel i Lauguier: Grilles pour la selection et l'orientation professionelle, Publication du Travail Humain. Paris — 1933.

niowych (memento Gulucau de Muss...), klimatycznych i czynności pracy stale wykonywanej ułatwi dostrzec okres początkowy gośćca. Skierowanie do zdrojowego leczenia zapobiegawczego umożliwi obronę przed ciężką postacią zaawansowanego gośćca, a przez to zachowa człowiekowi zdolność do pracy, co w dzisiejszych czasach ma nie tylko duże znaczenie społeczne i humanitarne, ale również i ogólno-państwowe.

W naszej obecnej literaturze między bardzo nielicznymi pozycjami istnieje praca docenta dr E. Reicher pt. „O rozpowszechnieniu chorób reumatycznych" (Pol. Tyg. Lekarski Nr 10 z 1946 r.), w której sprawy te są podjęte. Również z tej dziedziny dr J. Pągowska w publikacji:

> „Zadania departamentu medycyny społecznej Ministerstwa Zdrowia w walce z chorobami gośćcowymi (Dziennik Zdrowia Nr 9-10 z 15. 12. 45 r.) podnosi sprawę wykrywania pierwszych objawów choroby reumatycznej i skierowania chorych robotników do innego zawodu opierając się na doświadczeniu wielu krajów, „które stwierdziły, że jeżeli chory wykonywa nadal swój zawód predysponujący do choroby gośćcowej, szanse trwałej poprawy mimo leczenia są niezmiernie słabe; choroby wymagają koniecznie zmiany warunków pracy".

I u nas więc sprawa ta wchodzi na sealne tory, skoro oficjalne Ministerstwa Zdrowia czynniki podejmują ją w ten sposób.

A że świat pracy obejmuje dzisiaj niemal całe społeczeństwo, co znajduje w odniesieniu do zagadnień gośćcowych potwierdzenie w segregacji zatrudnień przytoczonej wyżej tablicy, więc sprawa ta staje się czołową sprawą profilaktyki gośćca.

Zapobiegawcze leczenie (jako że specyficznych środków chemicznych nie posiadamy, bo sulfamidy i penicylina w próbach też dają słabe wyniki), wszelkiego rodzaju fizyko-terapia, przyrodolecznictwo, a nawet balneoterapia daje skuteczne wyniki tylko wówczas, jeśli jest racjonalnie stosowana i wyniki tym większe i tym bardziej trwałe im stosowana jest we właściwym, najbardziej wczesnym okresie.

Istnieje więc taki okres początkowy choroby, kiedy zapobiegawcze leczenie uchroni przed gośćcem i zachowa całkowitą zdolność do pracy, pozwalając nawet na kontynuowanie pracy swego zawodu, dotychczasowego fachu. Istnieją również takie okresy początkowe (nieco bardziej zaawansowane), kiedy zapobiegawcze leczenie uchroni przed gośćcem, ale pod warunkiem zmiany dotychczasowej pracy, bądź jej warunków bądź też w zakresie mechanizmu wykonywanej pracy, albo nawet pod rygorem zmiany całkowitej swego fachu, swego zawodu. Następny stopień tego procesu stanowi, kiedy to samo i maksymalnego wymiaru leczenie zapobiegawcze łącznie z całkowitą najbardziej radykalną zmianą fachu już nie uchroni od kalectwa zaawansowanych późniejszych okresów reumatyzmu.

Trzeba nauczyć się nie tylko rozpoznawać, ale i obliczać te procesy. Wyżej już cytowana praca J. Pągowskiej podaje:

> „Obecnie jesteśmy ludźmi, którzy żyją bez rachunku. Nie zdając sobie sprawy, ile ich kosztują sprawy gośćcowe, ale państwa, które skrupulatnie te rachunki robią, przystępują do tego zagadnienia z całą rozwagą i nie wahają się poświęcać ogromnych budżetów na walkę z gośćcem. W Anglii np. obliczono, że co roku 8% dzieci umiera, a 17% dorosłych zostaje inwalidami z powodu schorzeń gośćcowych".

Mamy w Polsce szereg uzdrowisk, które leczą skutecznie te schorzenia. Niestety, pojemność ogólna uzdrowisk jest znacznie mniejsza od potrzeb masowego leczenia. Dlatego możliwości każdego uzdrowiska należy całkowicie wyzyskać. Przy tej sposobności wydania specjalnego Nru Przeglądu Lekarskiego, poświęconego leczeniu zdrojowemu, zwracam uwagę na wyjątkowe możliwości leczenia reumatyzmu w Uzdrowisku Cieplice-Zdrój.

Wykorzystanie wszystkich możliwości balneoterapii zapobiegawczej, jakie dają bogate techniczne urządzenia źródeł leczniczych w Cieplicach jest nakazem wyższego rzędu. Same baseny kąpielowe mogą rocznie zaspokoić potrzeby od 15.000 do 18,000 kuracjuszy bez żadnego wysiłku. Przy skrupulatnym natomiast rachunku i wyzyskaniu ad maximum możliwości — ponad 30,000 kuracjuszy rocznie. Kuracja skuteczna i przyjemna zarazem, gdyż daje możność używania ruchu w basenie, a nawet leczniczej gimnastyki, o czym podają informacje na innym miejscu w pracy pt. „Baseny kąpielowe zdrojów leczniczych".

---

Dr med. LUDZIMIŁ MARZEC — Busko-Zdrój

Lekarz Zakładowy Państwowego Zakładu Zdrojowego w Busku Zdroju.

## Zdroje Buska w świetle nowych analiz

W czasach zamierzchłej przeszłości, przed szeregiem tysiącleci, znaczną część dzisiejszej Polski południowej i centralnej, zalegało morze. Po wydźwignięciu się łańcucha gór karpackich, przybrało ono formę wydłużonej rynny, biegnącej poprzez Kraków od zachodu na wschód, dalej poprzez Lwów, Tarnopol aż do Morza Czarnego, z którym

stanowiło jedność. U południowych brzegów, u podnóża gór karpackich, morze było najgłębsze. Jak daleko sięgało na północ, trudno obecnie ustalić, niewątpliwie jednak okolice dzisiejszego Buska wraz z większą częścią województwa kieleckiego pokryte było wspomnianym morzem.

Z biegiem czasu w następnych epokach, wydźwignęły się tereny opisanego morza, oddzieliło się ono od dzisiejszego Morza Czarnego, wyparowało w ówczesnym ciepłym klimacie, uległo z czasem zagęszczeniu i powolnemu zanikowi, przy czym wytrąciły się najpierw trudno rozpuszczalne gipsy, a następnie sól kuchenna.

Opisane pokłady gipsowo-wapienne, silnie zasolone, zwane pospolicie opoką wapienną, stanowią podłoże Buska, Solca i znacznej części woj. kieleckiego. Do dziś dnia walają się po polach opisanych terenów najrozmaitszego rodzaju skamieliny skorupiaków, żyjątek, ryb i roślin morskich. Z opisanych pokładów dobywają się samoczynnie, bądź pompowane są z otworów wiertniczych wody mineralne Buska.

Buskie wody słone znane były osiadłej ludności już przed wiekami, a na przestrzeni wielu setek lat wykorzystywane były z większym lub mniejszym pożytkiem, bądź w formie gorzkawej soli kuchennej, bądź w postaci kąpieli, której działanie lecznicze znała cierpiąca ludność okoliczna. Pierwsze nadanie górnicze na wydobywanie soli w Busku otrzymał klasztor SS. Norbertanek w Busku za czasów Bolesława Wstydliwego. Że sól buska nie mogła nadawać się do domowego użytku łatwo zrozumieć, gdyż zawiera znaczne odsetki połączeń siarczanych, jodowych i bromowych. Dlatego już Długosz w swych „Liber Beneficiorum" wspomina, że za czasów Władysława Jagiełły nic o soli buskiej nie wiedziano, natomiast SS. Norbertanki ciągnęły znaczne zyski z łaźni, z których prawdopodobnie korzystała i królowa Jadwiga, chętnie zatrzymująca się po kilka dni w klasztorze buskim w czasie swoich przejazdów na wschód. Ostatni król polski, Stanisław August Poniatowski, interesował się żywo solą buską, bo w roku 1787 w czerwcu zwiedzał osobiście tężnie i warzelnie soli w Busku. Były to czasy międzyrozbiorowe, kiedy okrojona Polska centralna, nie mając wielickich kopalń i bocheńskiej soli, korzystać musiała z gorzkawej soli buskiej.

Zdecydowanie na tory zdrojownictwa weszło Busko około 1800 roku. Pierwsze dane statystyczne odnośnie do przebywających na kuracji w Busku chorych i ilości wydanych zabiegów kąpielowych ogłosił Mr. Winterfeld, pierwszy oficjalny lekarz zdrojowy Buska, w roku 1805. Do dziś dnia pełniący służbę główny gmach łazienek, wybudowany został w 1836 r. Jak na ówczesne czasy był to bodaj jeden z najpiękniejszych gmachów kąpielowych w Europie.

W stanie obecnym posiada Busko 13 studzien i otworów wiertniczych, z których wody mineralne bądź są pompowane, bądź dobywają się na powierzchnię samoczynnie (223 m. n. p. m.). Najgłębszy otwór wiertniczy posiada 170 m głębokości, najpłytszy 45 m. Pierwsze próbne wiercenie do głębokości 600 m rozpocznie się w najbliższych tygodniach. Spodziewana jest w głębszych pokładach bądź gorąca solanka, jak w pobliskiej wsi Wójczy, bądź ropa naftowa. Dowiercenie się do gorącej solanki, wzgl. ropy naftowej będzie dla zdrojowiska buskiego punktem zwrotnym w jego rozwoju.

Wody mineralne buskie analizowane były na przestrzeni dziesiątków lat szereg razy.

Analizy 7 wód mineralnych, które przytoczone są poniżej, przeprowadzone zostały w Instytucie Badań Wód Mineralnych w Solicach w 1946 r.

Buskie wody mineralne po wydobyciu ich z ziemi są zupełnie lub prawie zupełnie przeźroczyste. Na powietrzu mętnieją w krótkim czasie, a po niewielu godzinach opadają na dno naczynia strąty bądź czarnych bądź biało-szarych połączeń siarczanych.

Każda z poszczególnych wód posiada w zależności od większej lub mniejszej zawartości połączeń siarczanych, mniej lub więcej charakterystyczny zapach siarkowodoru.

Smak wszystkich bez wyjątku wód jest mocno słony.

Temperatury wód w źródłach wahają się około 10° C, z małymi odchyleniami w ciągu roku.

Składniki mineralne buskich wód leczniczych, zwłaszcza świeżo z ziemi dobytych, są w przeważnej części zdyssocjowane tak, że np. sól kuchenna jako cząsteczka w wodzie mineralnej prawie nie istnieje, wykrywalna jest natomiast w postaci jonu sodu ($Na^{+}$) i jonu chloru $Cl^{-}$).

Poniżej umieszczone tablice ilustrują przejrzyście skład chemiczny buskich wód mineralnych. Analizy wykazują ciężar zdyssocjowanych składników obliczonych w miligramach na jeden litr wody.

Busko Zdrój, dnia 12. 4. 1947 r.

## Analizy wód mineralnych Buska Zdroju

| Zdroje | | Rotunda | Grota | Michalski | Nr 2 | Nr 4 | Nr 8 | Anny (Nr 13) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ciężar właściwy | | 1.0061 | 1.00739 | 1.00881 | 1.00856 | 1.00831 | 1.00825 | 1.00759 |
| Wartość pH | | 7.18 | 7.63 | 7.6 | 7.66 | 7.21 | 7.22 | 7.37 |
| Specyf. przewodn. | | 0.01377 | 0.01747 | 0.0194 | 0.01919 | 0.01938 | 0.01907 | 0.01818 |
| **Kationy** | | 1 kilogram wody zawiera miligramów | | | | | | |
| K' | Jon potasowy | 82.406 | 78.44 | 106.70 | 91.71 | 92.36 | 86.07 | 87.49 |
| Na' | „ sodowy | 2832.30 | 3538.30 | 4376.20 | 4091.30 | 4049.90 | 4036.80 | 3873.80 |
| Li' | „ litowy | 0.909 | 1.098 | 0.87 | 1.303 | 1.489 | 1.048 | 1.12 |
| Ca'' | „ wapniowy | 319.03 | 393.10 | 442.03 | 413.66 | 406.40 | 390.63 | 343.55 |
| Sr'' | „ strontu | 0.451 | 0.451 | 0.38 | 0.79 | 0.706 | 0.536 | 1.22 |
| Ba'' | „ baru | 0.129 | 0.173 | 0.11 | 0.26 | 0.259 | 0.194 | 0.301 |
| Mg'' | „ magnezowy | 144.37 | 272.74 | 251.30 | 239.45 | 263.18 | 235.035 | 221.36 |
| Fe'' | „ żelazawy | 1.35 | 1.668 | 5.50 | 2.32 | 1.55 | 0.505 | 0.818 |
| **Aniony** | | | | | | | | |
| Cl' | Jon chlorowod. | 4259.60 | 5587.28 | 6599.00 | 6221.70 | 6207.90 | 6129.95 | 5834.40 |
| Br' | „ bromowy | 13.92 | 16.94 | 16.45 | 17.05 | 19.24 | 13.45 | 14.12 |
| J' | „ jodowy | 0.901 | 1.59 | 1 34 | 1.55 | 1.809 | 1.683 | 1.42 |
| $SO_4''$ | „ siarkowy | 1419.00 | 1645.30 | 2136 65 | 1846.10 | 1828.80 | 1851.50 | 1699.70 |
| HS' | „ siarkowod. | 1.025 | 0.959 | 8.33 | 16 137 | 4.001 | 1.190 | 18.55 |
| $HCO_3'$ | „ hydrowęgl. | 203.34 | 369.23 | 302.60 | 334.86 | 379.95 | 312.70 | 375.47 |
| $H_2SiO_3$ | kwas krzem. | 13.65 | 19.85 | 14.30 | 19.85 | 17.90 | 10.00 | 51.61 |
| $H_2S$ | siarkowodór | 0.688 | 0.501 | 7.39 | 12 61 | 7.905 | 0.988 | 18.72 |
| $CO_2$ | bezw. kw. węgl. | 27.06 | 34.28 | 57.17 | 54.53 | 62.98 | 38.06 | 91.63 |
| Razem | | 9.320.129 | 11.961.900 | 14.326.22 | 13.365.180 | 13.346.329 | 13110.339 | 12635.279 |
| Milli — Mol | | 278.614 | 359.214 | 430.025 | 402 353 | 401.826 | 395.813 | 380.387 |
| | | hipotoniczny | izotoniczny | hipertoniczny | hipertoniczny | hipertoniczny | hipertoniczny | hipertoniczny |
| Milli — Val | | 153.252 | 198.140 | 236.017 | 220.110 | 219.738 | 216.748 | 206.243 |
| Ogólna ilość siarki HS' + $H_2S$ | | 1.713 | 1.460 | 15.62 | 28.747 | 11.906 | 2.178 | 37.27 |

| Zdroje | | Rotunda | Grota | Michalski | Nr 2 | Nr 4 | Nr 8 | Anny (Nr 13) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Kationy** | | 1 kg wody mineralnej zawiera Millival % | | | | | | |
| K' | Jon potasowy | 1.37 | 1.01 | 1.15 | 0.93 | 1.08 | 1.02 | 1.08 |
| Na' | „ sodowy | 80.37 | 77.65 | 80.61 | 79.95 | 80.16 | 80.99 | 81.67 |
| Ca'' | „ wapniowy | 10.39 | 9.90 | 9.13 | 9.76 | 9.26 | 8.99 | 8.31 |
| Mg'' | „ magnezowy | 7.74 | 11.34 | 8.75 | 8.69 | 9.39 | 8.91 | 8.82 |
| Razem | | 99.87 | 99.90 | 99.64 | 99.34 | 99.86 | 99.91 | 99.88 |
| **Aniony** | | | | | | | | |
| Cl' | Jon chlorowod. | 78.28 | 79.53 | 78 86 | 79.61 | 79.67 | 79.76 | 82.06 |
| $SO_4'$ | „ siarkowy | 19.23 | 17.14 | 18.85 | 17.38 | 17.32 | 17.76 | 17.57 |
| $HCO_3$ | „ hydrowęgl. | 2.18 | 3.05 | 2.10 | 2.74 | 2.83 | 2.34 | |
| Razem | | 99.69 | 99.72 | 99.81 | 99.73 | 99.82 | 99.86 | 99.63 |

Dla lepszego zrozumienia przedstawionych analiz wyjaśnić należy, że:

1. Ciężar właściwy wody mineralnej jest wskaźnikiem, czy woda zawiera dużo, wzgl. mało rozpuszczonych składników mineralnych. Jest on również potrzebny do obliczenia stopnia zdyssocjowania wody mineralnej.
2. Wartość pH świadczy o dokładnej wartości reakcji wody. Najczystsza woda posiada koncentrację składników jonowych równą $10^{-7}$, a więc wartość pH równą 7. Jest ona punktem neutralnym dla wartości pH. Płyny o wartościach pH poniżej 7 nazywamy kwaśnymi, powyżej 7 zasadowymi.
3. Z danych przewodnictwa elektrycznego obliczyć można średni stopień dyssocjacji znajdujących się w wodzie mineralnej elektrolitów.
4. Wartości Milli-Mol okrelają, czy woda jest hipo, izo, lub hipertoniczna. Jako punkt wyjściowy przyjmuje się wartość Milli-Mol fizjologicznego roztworu soli kuchennej. Zawiera ona w jednym litrze 9500 mg soli kuchennej 325 Milli-Mol. Pewne wychylenia w górę i w dół przyjąć należy za izotoniczne.
5. Millival %% przedstawia stosunek procentowy połączeń anionów z kationami w roztworze wody mineralnej.

Na podstawie przytoczonych analiz jasno wynika, że:

1. Elektrolity buskich wód mineralnych zdyssocjowane są w około 80%.
2. Wody buskie wykazują słabą alkaliczną reakcję.
3. Busko posiada jedną wodę hipotoniczną (źródło „Rotunda“), jedną izotoniczną (źródło „Grota“) i pięć wód hipertonicznych.
4. Stosunek procentowy (Millival %) jonów Na˙ i jonów Cl˙ z jednej strony, a jonów Ca'', Mg'' i jonów $SO_4$'' z drugiej strony, jest sobie bliski. Stąd wniosek, że sól kuchenna z jednej strony, a połączenia siarczane alkaliów ziemnych z drugiej strony rozpuszczane są we wnętrzu ziemi i że one są podstawowymi materiałami dostarczającymi wód mineralnych.
5. We wszystkich badanych wodach znajduje się
około 80 Milli-val% Na‘ jonów i tyleż Cl‘ jonów.
około 18 Milli-val% Ca'', Mg'' jonów i tyleż $SO_4$'' jonów.
Ponadto, jakkolwiek w mniejszych ilościach wagowo, to przecież farmakologicznie bardzo czynne, występują jony w postaci czystej siarki HS, siarkowodoru $H_2S$, jodu J' i bromu Br', które bezwzględnie decydują o charakterze buskich wód leczniczych.
Na podstawie danych wynikających z analiz zdroje Buska zaliczyć należy do bardzo rzadko spotykanych wód: s i a r c z a n o - s i a r k o w o - s ł o n y c h - j o d o - b r o m o w y c h.
Do źródeł solankowych w ścisłym słowa znaczeniu zdroje Buska nie mogą być zaliczone, jako nie osiągające w żadnym wypadku dolnej granicy 260 Milival Na˙ jonów wzgl. Cl˙ jonów.

Różnorodność źródeł buskich, odnośnie zawartości ogólnej ilości siarki w poszczególnych źródłach jest tak wielka, że lekarze zdrojowi byliby w możności dostosować dawkę tego środka leczniczego do każdego bodaj poszczególnego wypadku chorobowego, gdyby poszczególne źródła mineralne połączone były z osobnymi urządzeniami leczniczymi. W stanie obecnym nie jest to możliwe, gdyż wody wszystkich źródeł doprowadzone są do jednego wspólnego zbiornika.

Poniższe zestawienie ilości mg HS i $H_2S$ w jednym litrze poszczególnej wody mineralnej daje lepszy wgląd w omawianą sprawę:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Zdrój „Grota“ | (izoton.) | zawiera w | jednym l wody HS i $H_2S$ | 1.46 mg. |
| 2. | „ „Rotunda“ | (hipoton) | „ | „ „ „ „ „ | 1.71 „ |
| 3. | „ Nr 8 | (hiperton.) | „ | „ „ „ „ „ | 2.17 „ |
| 4. | „ Nr 4 | „ | „ | „ „ „ „ „ | 11.90 „ |
| 5. | „ Michalskiego | „ | „ | „ „ „ „ „ | 15.62 „ |
| 6. | „ Nr 2 | „ | „ | „ „ „ „ „ | 28.74 „ |
| 7. | „ Anny (Nr. 13) | „ | „ | „ „ „ „ „ | 37.27 „ |

Siarka znajdująca się w zdrojach buskich czynna jest w obu połączeniach. Pomiędzy siarkowodorem, a jonem siarki istnieją całkiem podobne stany równowagi, jak pomiędzy wolnym $CO_2$ i jonem hydrowęglowym. Sposób zadziałania wody siarczano-siarkowo-słonej jodo-bromowej na ustrój człowieka jest bardzo złożony i o nim dla braku miejsca wspmnieć wypada tylko pokrótce. Jest on wypadkową zadziałania szeregu dzielnych czynników leczniczych, które wymienia już sama nazwa wody mineralnej.

Jon siarki wzgl. siarkowodorów wchłania się poprzez skórę i częściowo drogami oddechowymi, przechodząc drogą naczyń włosowatych do ogólnego krwiobiegu. Siarka przyczynia się do wzmożenia procesów przemiany materii, uczynniając fermenty proteolityczne. Jako tzw. glutation spełnia rolę

katalizatora w procesach oddychania śródtkankowego. Glutation odgrywa poważną rolę jako czynnik odtruwający ustrój. Siarka jest niezbędnym składnikiem białka i wykazuje specjalne powinowactwo do śródstawowej warstwy chrząstkowej. W przypadkach schorzeń stawowych ilość glutationu wykazuje znaczny spadek. Wyrównywa się on szybko po zastosowaniu kąpieli siarczanych. Po kąpielach również stwierdza się powstanie w skórze związków chemicznych, pochodnych związków adenozynowych, jak kwasu adenylowego itp., które wchłonięte przez ustrój wpływają na wzór nieswoistej kuracji bodźcowej. Niezależnie od tego działa siarka rozszerzająco na naczynia krwionośne włosowate, a nawet wieńcowe serca, przez co kąpiele siarczane wpływają regulująco na narząd krążenia i działają na niego podobnie, aczkolwiek nieco słabiej, jak kąpiele kwasowęglowe. Siarka poza tym podnosi poziom witaminy C we krwi, obniża poziom cukru we krwi, przez co kąpiele siarczane obniżają cukromocz u chorych cukrzycowych. O działaniu keratolitycznym, keratoplastycznym i przeciwpasożytniczym na skórę człowieka, jako ogólnie znanym, wspomnieć wypada tylko mimochodem.

Właściwość, że wody buskie zawierają obok siarki znaczne ilości soli kuchennej, uważać trzeba tylko za dodatnią i rozpatrywać ją pod kątem leczniczego wzmocnienia zadziałania kąpieli siarczanej. Sól kuchenna bowiem drażniąc sieć naczyń włosowatych w skórze, a prócz tego zmiękczając i rozluźniając warstwy zrogowaciałe skóry, ułatwia w wielkiej mierze przedostanie się do ustroju jonom siarkowodoru, siarki, bromu, jodu i in.

Jeśli weźmie się pod uwagę niespotykaną w wodach innych zdrojów obfitość energicznie działających składników mineralnych w wodach buskich, to nie wyda się dziwnym, że wodami buskimi leczyć można ze skutkiem całe dziesiątki najpoważniejszych schorzeń. Po dokładniejszym zapoznaniu się z analizami buskich wód mineralnych i uzmysłowieniu sobie działania na ustrój zarówno siarki, jak i bezwodnika kwasu węglowego, występującego również w buskich wodach mineralnych, nikt z lekarzy nie będzie obawiał się osłabienia swego chorego nawet z uszkodzonym narządem krążenia. Zadziwiająco bowiem dobrze znoszą nawet najciężej chorzy kąpiele w Busku.

Wskazania lecznicze Buska obejmują następujące działy schorzeń:

1. reumatyzm mięśniowy i stawowy, bez względu na tło, we wszelkich postaciach przewlekłych, z wysiękami, zniekształceniami, przykurczami;
2. artretyzm we wszelkich postaciach;
3. zaburzenia przemiany materii (cukrzyca, dna, otyłość);
4. następstwa po złamaniach, zwichnięciach i postrzałach kości, mięśni i nerwów;
5. zesztywnienia pozapalne kręgosłupa (choroba Bechterewa i jej podobne);
6. gruźlica gruczołowa i kostna;
7. przewlekłe zapalenia szpiku kostnego;
8. zapalenia nerwów, nerwobóle, porażenia i niedowłady (ischias);
9. przewlekłe cierpienia skórne (grzybkowe, łuszczycowe, wypryski na tle dnawym);
10. późne okresy kiły i jej powikłania;
11. przewlekłe choroby kobiece (stany pozapalne narządów rodnych);
12. przewlekłe schorzenia nieżytowe dróg oddechowych;
13. przewlekłe nieżyty żołądkowe, przebiegające z niedoborem kwasu solnego;
14. choroby alergiczne (uczuleniowe, jak pokrzywki, wypryski itp.).

Resumując przytoczone wywody, przyjąć trzeba to, o czym wiedzieli nasi okupanci, że Busko posiada w swych wodach tak wielkie i niezwykłe przyrodzone źródła sił i zdrowia, że w interesie całego narodu zasługuje na czujną obserwację i stałe ulepszanie jego leczniczych urządzeń.

---

ST. ŚLOPEK Kraków

## Flora bakteryjna wód zdrojowych *)

Badań nad florą bakteryjną wód zdrojowych spotykamy w naszym piśmiennictwie niewiele — dotyczą one przeważnie bakterii proto- i autotroficznych (bakterie żelaziste, siarczane, solne).

Kontynuując badania nad florą bakteryjną zdrojów krajowych, rozpoczęte w Zakładzie Mikrobiologii Lekarskiej U. J. K. we Lwowie przez Prof. Dra N. Gąsiorowskiego i współpracowników (Kuryłowicz W., Meisel H., Mikulaszek E.) (3), starałem się bliżej poznać heterotroficzną tlenową florę bakteryjną niektórych krajowych wód zdrojowych, jako pozostającą w bliższym kontakcie z ustrojami wyższymi.

Wody poddane badaniu pochodziły z następujących zdrojów:

a) Krynica — źródło: Główny, Jan, Józef, Karol, Słotwinka i Zuber.
b) Morszyn — źródło: Bonifacy i Morszynka.
c) Piwniczna — źródło: Jan i Maria.

A. Charakterystyka fizyko-chemiczna i farmakologiczna badanych wód zdrojowych.

Zgodnie z ogólnie przyjętym podziałem (Orłowski [7], Sabatowski [9]), można pod względem farmakologicznym zaliczyć powyższe wody zdrojowe do wód zimnych hipotonicznych obojętnych (Morszynka), alkaliczno-ziemno-żelazistych (Jan — Krynica) oraz hipertonicznych

*) Pracę wykonano w Zakładzie Mikrobiologii Lekarskiej U. J. K. we Lwowie. Przygotowano do druku w lecie 1939 r.

o charakterze solanek glaubersko-gorzkich (Bonifacy) lub szczaw alkalicznych prostych (Zuber), wapniowo-magnezowych (Józef i Karol), wapniowo-magnezowo-żelazistych (Główny, Słotwinka), alkaliczno-wapniowo-żelazistych (Jan i Maria — Piwniczna).

Właściwości fizyko-chemiczne badanych wód zdrojowych wskazują nam następujące zestawienia:

## I. MORSZYNKA

Dokładnej analizy fizyko-chemicznej brak. Według Orłowskiego (7) i Sabatowskiego (9) jest to woda zimna-hipotoniczna o słabej, obojętnej mineralizacji z dodatkiem bezwodnika węglowego.

## II. JAN — Krynica

Według Jurkowskiego (1935) jest to woda zimna, o ciężarze właściwym bezpośrednio po pobraniu 1,000, trwałym 0,9995, oddziaływaniu u źródła 5,95, trwałym 7,52. 1 kg wody zawiera 0,791265 g składników stałych, w czym:

| | | |
|---|---|---|
| Chlorku potasowego | $KCl$ | 0,003125 |
| — sodowego | $NaCl$ | 0,015407 |
| Jodku sodowego | $NaJ$ | 0,000001 |
| Siarczanu sodowego | $Na_2SO_4$ | 0,008813 |
| — wapniowego | $Ca_2SO_4$ | 0,047742 |
| — glinowego | $Al_2(SO_4)_3$ | 0,00104 |
| Fosforanu glinowego | $Al_2(PO_4)_3$ | 0,000201 |
| Dwuwęglanu litowego | $LiHCO_3$ | 0,000357 |
| — wapniowego | $Ca(HCO_3)_2$ | 0,54834 |
| — magnezowego | $Mg(HCO_3)_2$ | 0,11809 |
| — żelazowego | $Fe(HCO_3)_2$ | 0,020819 |
| — manganowego | $Mn(HCO_3)_2$ | 0,002273 |
| Kwasu m-krzemowego | $H_2SiO_3$ | 0,025057 |
| | razem | 0,791265 |

nadto wg Marchlewskiego woda ta zawiera ślady wolnego $CO_2$.

## III. BONIFACY

Według Jurkowskiego (1933) jest to woda zimna, o ciężarze właściwym 1,2833, oddziaływaniu pH 6,42. 1 kg wody zawiera 318.893 g składników stałych, w czym:

| | | |
|---|---|---|
| Jodku sodowego | $NaJ$ | 0,001117 |
| Bromku sodowego | $NaBr$ | 0,696641 |
| Chlorku amonowego | $NH_4Cl$ | 0,062569 |
| — litowego | $LiCl$ | 0,014314 |
| — potasowego | $KCl$ | 45,592 |
| — sodowego | $NaCl$ | 163,19 |
| — wapniowego | $CaCl_2$ | 0.036320 |
| — magnezowego | $MgCl_2$ | 14,7565 |
| Siarczanu magnezowego | $MgSO_4$ | 94,946 |
| — żelazawego | $FeSO_4$ | 0,107600 |
| — manganawego | $MnSO_4$ | 0,030270 |
| Fosforanu wapniowego | $CaHPO_4$ | O,002731 |
| — glinowego | $Al_2(HPO_4)_3$ | 0,001345 |
| Kwasu m-krzemowego | $H_2SiO_3$ | 6,010263 |
| | razem | 318,843 |

nadto woda ta zawiera ślady cezu, węglanów i substancji organicznych.

## IV. ZUBER

Według Marchlewskiego (1929) jest to woda zimna o ciężarze właściwym 1,018, oddziaływaniu zasadowym. 1 kg wody zawiera 24.27129 g składników stałych oraz 1,73200 wolnego bezwodnika węglowego.

| | | |
|---|---|---|
| Dwuwęglanu sodowego | $NaHCO_3$ | 18,90300 |
| — potasowego | $KHCO_3$ | 0,67345 |
| — litowego | $LiHCO_3$ | 0,17430 |
| — wapniowego | $Ca(HCO_3)_2$ | 0,43622 |
| — magnezowego | $Mg(HCO_3)_2$ | 2,68000 |
| — żelazawego | $Fe(HCO_3)_2$ | 0,05970 |
| Chlorku sodowego | $NaCl$ | 1,09574 |
| Jodku sodowego | $NaJ$ | 0,00135 |
| Bromku sodowego | $NaBr$ | 0,00441 |
| Siarczanu sodowego | $Na_2SO_4$ | 0,06789 |
| Krzemianu sodowego | $NaHSiO_3$ | 0,07511 |
| Ciał organicznych | | 0,10012 |
| | razem | 24,27129 |

nadto woda ta zawiera ślady baru, strontu, rubidu, kwasu borowego, manganu i fosforanu glinowego.

## V. JÓZEF

Według Jurkowskiego (1935) jest to woda zimna, o ciężarze właściwym bezpośrednio po pobraniu 1,0008, trwałym 0,9996, oddziaływaniu u źródła 6,84, trwałym 7,41. 1 kg wody zawiera 1,37607 g składników stałych, w czym:

| | | |
|---|---|---|
| Chlorku potasowego | $KCl$ | 0,003579 |
| — sodowego | $NaCl$ | 0,008833 |
| Jodku sodowego | $NaJ$ | 0,000002 |
| Siarczanu sodowego | $Na_2SO_4$ | 0,013786 |
| — wapniowego | $CaSO_4$ | 0,12241 |
| — glinowego | $Al_2((SO_4)_3$ | 0,000289 |
| Dwuwęglanu litowego | $LiHCO_3$ | 0,000334 |
| — wapniowego | $Ca(HCO_3)_2$ | 0,99777 |
| — barowego | $Ba(HCO_3)_2$ | 0,000261 |
| — magnezowego | $Mg(HCO_3)_2$ | 0,16134 |
| — żelazawego | $Fe(HCO_3)_2$ | 0,025422 |
| — manganawego | $Mn(HCO_3)_2$ | 0,002894 |
| Kwasu m-krzemowego | $H_2SiO_3$ | 0,039156 |
| | razem | 1,37607 |

nadto ślady bromków i fosforanów.

Według Marchlewskiego (1913) jest to woda zimna, o ciężarze właściwym 1,0004, oddziaływaniu pH = 6,24. 1 kg wody zawiera 1,62977 g składników stałych oraz 1,99793 wolnego bezwodnika węglowego.

| | | |
|---|---|---|
| Dwuwęglanu wapniowego | $Ca(HCO_3)_2$ | 0,76175 |
| — barowego | $Ba(HCO_3)_2$ | 0,00097 |
| — strontowego | $Sr(HCO_3)_2$ | 0,00331 |
| — magnezowego | $Mg(HCO_3)_2$ | 0,13944 |
| — żelazawego | $Fe(HCO_3)_2$ | 0,00065 |
| — sodowego | $NaHCO_3$ | 0,04815 |
| — potasowego | $KHCO_3$ | 0,01433 |
| Chlorku sodowego | $NaCl$ | 0,00979 |
| Siarczanu sodowego | $Na_2SO_4$ | 0,02573 |
| Fosforanu glinowego | $Al_2(PO_4)_3$ | 0,00040 |
| Kwasu m-krzemowego | $H_2SiO_3$ | 0,02575 |
| | razem | 1,62977 |

nadto ślady ciał organicznych, soli manganu i litu.

## VII. GŁÓWNY

Według Marchlewskiego (1913) i Jurkowskiego (1933) jest to woda zimna, o ciężarze właściwym bezpośrednio po pobraniu 1,0021, trwałym 0,9996, o oddziaływaniu u źródła pH = 5,95—6,67, trwa-

łym 8,68. 1 kg wody zawiera 1,311046 g składników stałych oraz 2,671600 wolnego bezwodnika węglowego.

| | | |
|---|---|---|
| Dwuwęglanu wapniowego | $Ca(HCO_3)_2$ | 2,54840 |
| — magnezowego | $Mg(HCO_3)_2$ | 0,41731 |
| — barowego | $Ba(HCO_3)_2$ | 0,00337 |
| — strontowego | $Sr(HCO_3)_2$ | 0,00044 |
| — żelazawego | $Fe(HCO_3)_2$ | 0,03357 |
| — manganawego | $Mn(HCO_3)_2$ | 0,00540 |
| — sodowego | $NaHCO_3$ | 0,27158 |
| — litowego | $LiHCO_3$ | 0,00225 |
| Siarczanu sodowego | $Na_2SO_4$ | 0,00090 |
| — wapniowego | $Ca_2SO_4$ | 0,00535 |
| — glinowego | $Al_2(SO_4)_3$ | 0,00108 |
| Fosforanu glinowego | $Al_2(PO_4)_3$ | 0,00058 |
| Chlorku potasowego | KCl | 0,01177 |
| Jodku sodowego | NaJ | 0,000016 |
| Kwasu krzemowego | $H_2SiO_3$ | 0,009130 |
| Kwasu siarkowodorowego | $H_2S$ | ślady |
| Kwasu borowego | $H_3Bo_3$ | ślady |
| | razem | 1,311046 |

## VIII. SŁOTWINKA

Według Marchlewskiego (1906) i Kmietowicza (1923) jest to woda zimna, o ciężarze właściwym 1,0027, o oddziaływaniu pH = 6,42. 1 kg wody zawiera 3,2793000 g składników stałych oraz 2,86370 wolnego bezwodnika węglowego.

| | | |
|---|---|---|
| Chlorku sodowego | NaCl | 0,004040 |
| Dwuwęglanu potasowego | $KHCO_3$ | 0,033940 |
| — sodowego | $NaHCO_3$ | 0,964100 |
| — litowego | $LiHCO_3$ | 0,002984 |
| — wapniowego | $Ca(HCO_3)_2$ | 0,788060 |
| — barowego | $Ba(HCO_3)_2$ | 0,037750 |
| — strontowego | $Sr(HCO_3)_2$ | 0,026150 |
| — magnezowego | $Mg(HCO_3)_2$ | 1,362100 |
| — żelazawego | $Fe(HCO_3)_2$ | 0,029830 |
| — manganawego | $Mn(HCO_3)_2$ | 0,003622 |
| Fosforanu glinowego | $Al_2(PO_4)_3$ | 0,006774 |
| Siarczanu barowego | $BaSO_4$ | 0,000570 |
| Kwasu krzemowego | $H_2SiO_3$ | 0,025380 |
| | razem | 3,279300 |

## IX. JAN — Piwniczna

Dokładnej analizy fizyko-chemicznej brak. Według Orłowskiego (7) i Sabatowskiego (9) jest to woda zimna, hipertoniczna, o charakterze szczawy alkaliczno-wapniowo-żelazistej.

## X. MARIA

Dokładnej analizy fizyko-chemicznej brak. Według Orłowskiego (7) i Sabatowskiego (9) jest to woda zimna, hipertoniczna, o charakterze szczawy alkaliczno-wapniowo-żelazistej.

## B. Technika bakteriologicznych badań ilościowych i jakościowych:

Do badań użyto wód zdrojowych w opakowaniu handlowym. Podkreślenie tego faktu jest ważne dlatego, że w badanych próbkach wód zdrojowych obok drobnoustrojów, stanowiących normalną florę bakteryjną danego zdroju, spotkać możemy także i inne drobnoustroje, stanowiące zanieczyszczenie tych wód, jako skutek nieumiejętnego butelkowania lub rozlania do zanieczyszczonych flaszek.

Badania tak ilościowe, jak i jakościowe przeprowadzano okresowo po upływie tygodnia do 24 tygodni od daty pobrania próbki wody. Okresowość badań miała na celu stwierdzenie zachowania się flory bakteryjnej w próbkach wody, przechowywanych przez dłuższy okres czasu. Do każdego badania użyto odrębnej flaszki wody — resztę zaś flaszek przechowywano w ciepłocie pokojowej około 16—17° C.

Każdą próbkę wody posiewano na: płytkę żelatynową (10%) i agarową (1%) w ilości à 1,0 ccm. Wyrosłe kolonie obliczano na płytkach żelatynowych po 48-godzinnym wzroście w ciepłocie 20° C, zaś na płytkach agarowych po 24-godzinnym wzroście w ciepłocie 37° C. Ponadto każdą próbkę wody posiewano na pożywkę Bulir'a 10-krotnie stężoną, zmodyfikowaną przez Gąsiorowskiego (2), w ilościach 1,0 — 5,0 — 2 × 10,0 i 50,0 ccm, oraz na wodę peptonową alkaliczną (pH 8,2), bulion zwykły (pH 7,5), bulion z cukrem gronowym (1%), bulion z żółcią, bulion z surowicą w ilości po 5,0 ccm wody na każde podłoże. Jedną serię posiadanych podłoży trzymano w ciepłocie 37° C, drugą zaś w ciepłocie 20° C. Po stwierdzeniu wzrostu wyosabniano poszczególne gatunki bakteryjne na podłożach stałych.

## C. Wyniki badań ilościowych:

Ilościowy skład bakteryjny poszczególnych próbek wód zdrojowych z uwzględnieniem okresowości badań przedstawia nam tabela Nr 1.

Wyniki powyższe pozwalają z jednej strony na zorientowanie się z grubsza co do ilościowego stanu bakteryjnego badanych próbek wód zdrojowych, z drugiej zaś wskazują wahania tegoż w zależności od czasu badania. Ogólnie stwierdza się, co zresztą jest zrozumiałe, że liczba kolonii wyrosłych na płytkach żelatynowych, jak agarowych w miarę upływu czasu od pobrania próbki maleje — spadek ten głównie zaznacza się po upływie 4 tygodni, a po 16 tygodniach w nielicznych już tylko próbkach można było stwierdzić żywe drobnoustroje.

## D. Wyniki badań jakościowych:

Na 60 próbek wody, przebadanych w powyżej podanych okresach czasu od chwili pobrania z 45 wyodrębniono 98 szczepów bakteryjnych, rozwijających się w warunkach tlenowych.

W 15 próbkach nie stwierdzono heterotroficznej tlenowej flory bakteryjnej.

Na podstawie morfologicznych i biologicznych cech szczepy te według systematyk Lehmanna i Neumanna (5), Bergey'a (1) Haupta (4), Topleya i Wil-

Tabela 1.

| Zdrój | Wyniki badań ilościowych na żelatynie 20° C, 48 godz. | | | | | | agarze 37° C, 24 godz. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ilość tygodni od pobrania próbki wody | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 24 | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 24 |
| GŁÓWNY | 15 | 10 | 16 | 0 | 2 | 0 | 12 | 6 | 2 | 0 | 2 | 0 |
| JAN — Krynica | 64 | 30 | 16 | 20 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| JÓZEF | 80 | 45 | 23 | 9 | 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| KAROL | 400 | 160 | 86 | 72 | 23 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 |
| SŁOTWINKA | 620 | 400 | 240 | 80 | 34 | 9 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| ZUBER | 24 | 20 | 16 | 6 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BONIFACY | 52 | 16 | 6 | 1 | 0 | 0 | 14 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| MORSZYNKA | 40 | 9 | 8 | 1 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| JAN — Piwniczna | 43 | 25 | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| MARIA | 800 | 640 | 360 | 80 | 34 | 14 | 400 | 240 | 160 | 60 | 5 | 1 |

*) Liczby wskazują ilość kolonii wyrosłych na płytkach żelatynowych i agarowych.

sona (10), należą do 19 gatunków bakteryjnych.

Jakościowy skład bakteryjny poszczególnych wód zdrojowych ilustruje nam tabela Nr 2.

Tabela 2.

| Gatunek wyosobnionych bakterii | Ilość szczepów | ZDRÓJ: Maria | Jan | Morszynka | Bonifacy | Zuber | Słotwinka | Karol | Józef | Jan | Główny |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Micr. aquatilis | 9 | + | | | + | + | + | | | + | + |
| 2. — candicans | 8 | | + | | | | | | | + | |
| 3. — roseus | 3 | | | | + | | | + | | | + |
| 4. — albus | | + | | + | | | | + | + | | + |
| 5. Sarc. flava | 3 | | | + | | | | | | | + |
| 6. — alba | 4 | | + | | | + | + | | | | |
| 7. — lutea | 2 | + | | | | | + | | | | |
| 8. Bac. mycoides | 6 | + | | + | + | | + | | + | | |
| 9. — mesentericus | 2 | | + | | | | | | | | + |
| 10. — megatherium | 5 | + | | | | + | | + | | + | + |
| 11. — subtilis | 20 | + | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| 12. Bact. fluorescens | 9 | | | | | | + | + | | + | + |
| 13. — putidum | 14 | + | + | | | | + | + | + | + | |
| 14. Bact. coli | 2 | + | | | | | | | | | |
| 15. — intermedium | 3 | + | | | | + | . | + | | | + |
| 16. — aerogenes | 4 | + | | | | | | + | | | |
| 17. — cloacae | 1 | + | | | | | | | | | |
| 18. Bact. vulgare | 1 | + | | | | | | | | | |
| 19. Vibrio alcaligenes | 4 | + | + | | | + | | | | | |

Z wyosobnionych powyżej gatunków część (gatunki 1—7) stanowi normalną florę bakteryjną wody. Są to drobnoustroje szeroko rozpowszechnione w powietrzu, z niego łatwo przedostają się do wody; na wyższy ustrój chorobotwórczego działania nie wywierają, stąd też obecność ich we wodzie nie ma większego znaczenia w ocenie sanitarnej wody.

Gatunki od 8—13 stanowią normalną florę bakteryjną ziemi — stąd zaś bardzo łatwo przedostają się do wody; podobnie jak dro-

bnoustroje pierwszej grupy nie wywierają szkodliwego działania na ustrój wyższy.

Gatunki od 14—19, jako pozostające w bliższym związku z wyższymi ustrojami, posiadają poważne znaczenie w ocenie sanitarnej wody.

W żadnej z badanych próbek nie stwierdzono drobnoustrojów chorobotwórczych.

W kilku przypadkach stwierdzono na podłożu Bulir'a charakterystyczne zmiany (redukcja czerwieni obojętnej i fermentacja gazowa cukru mlekowego), wskazujące na obecność pałeczek grupy okrężnicowej i pokrewnych. Charakter tych zmian w zależności od czasu badania poszczególnych wód zdrojowych wskazuje nam tabela Nr 3.

Tabela 3.

| Z D R Ó J | Wyniki badań na pożywce B U L I R'a 37° C, 48 godzin. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ilość tygodni od pobrania próbki wody | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 24 |
| GŁÓWNY | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| JAN — Krynica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| JÓZEF | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| KAROL | 0 | 0 | 0 | 75 | 0 | 0 |
| SŁOTWINKA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ZUBER | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BONIFACY | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MORSZYNKA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| JAN — Piwniczna | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MARIA | 10 | 25 | 50 | 0 | 0 | 0 |

Liczby wskazują ilość wody, w której wykryto zmiany charakterystyczne dla pałeczek okrężnicy (miano coli).

Na podstawie zachowania się wyosobnionych z pożywki Bulir'a szczepów (10) w pożywce Voges-Proskauera, odnośnie do redukcji czerwieni metylowej, w pożywce Cosera, w pożywce żelatynowej i odnośnie do wytwarzania indolu, należy zaliczyć je do następujących gatunków bakteryjnych: Bact. coli, Bact. aerogenes, Bact. intermedium i Bact. cloacae.

Drobnoustroje o własnościach Bact. coli wskazują na zanieczyszczenie wody drobnoustrojami, stanowiącymi normalną florę bakteryjną przewodu pokarmowego ustroju wyższego. Typowa bowiem pałeczka okrężnicy jest normalnym mieszkańcem przewodu pokarmowego ustrojów wyższych i stwierdzenie jej w wodzie świadczy o zanieczyszczeniu tejże florą przewodu pokarmowego, zaś jej brak przemawia w znacznej mierze za jej czystością. Drobnoustroje tej grupy wyosobniono w dwu próbkach (obie ze zdroju Marii i Piwnicznej), przy czym miano coli w jednej próbce wynosiło 10,0, w drugiej zaś 50,0.

Drobnoustroje o własnościach Bact. aerogenes i Bact. cloacae przystosowane są do życia zarówno w przewodzie pokarmowym ustrojów wyższych, jak i wolno w przyrodzie, stąd też obecność ich wskazuje jedynie na możliwość zanieczyszczenia wody treścią przewodu pokarmowego. Drobnoustroje tej grupy wyosobniono w 5-ciu próbkach (w dużych ilościach wody — 50,0 i 75,0 ccm) ze zdrojów Karola i Zubera z Krynicy i Marii z Piwnicznej.

Drobnoustroje o własnościach Bact. intermedium spotykane są przeważnie w ziemi, z tego też względu w ocenie sanitarnej stopnia zanieczyszczenia badanej próbki wody nie mają znaczenia, jak również nie wskazują na możliwość zanieczyszczenia. Drobnoustroje tej grupy wyosobniono 3-krotnie, z czego dwukrotnie w 75,0 ccm wody (woda ze zdroju Główny i Karola w Krynicy) i raz w 25,0 ccm wody (próbka ze zdroju Marii w Piwnicznej). Obecność drobnoustrojów tej grupy nie przekreśla użytkowej wartości wody. W każdym więc przypadku, gdzie na podłożu Bulir'a stwierdza się redukcję czerwieni obojętnej i fermentację gazową cukru mlekowego, należy określić i inne cechy drobnoustroju, wywołującego powyższe zmiany, by przedmiotowo ocenić sanitarną wartość badanej wody.

Z drobnoustrojów, pozostających w łączności z ustrojami wyższymi, a nie dającymi zmian w pożywce Bulir'a, wyosobniono pałeczki odmieńca (Bact. proteus (vulgare) z próbki wody ze zdroju Marii w Piwnicznej i przecinkowce zasadotwórcze (Vibrio alcaligenes) z próbek wody ze zdrojów Zubera, Krynicy oraz Jana i Marii z Piwnicznej. Drobnoustroje te, jakkolwiek pozostają w związku z przewodem pokarmowym wyższych ustrojów, to jednakże ze względu na ich szerokie rozpowszechnienie w przyrodzie i przystosowanie do życia poza organizmem nie mogą być uważane jako wskaźnik zanieczyszczenia badanej wody treścią przewodu pokarmowego. Trwała natomiast obecność ich we wodzie świadczyłaby o zawartości w niej ciał organicznych, podlegających gniciu.

## E. Okresowość badań.

Oprócz określenia ilościowego i jakościowego składu bakteryjnego badanych próbek wód zdrojowych — zwróciłem również uwagę na zachowanie się flory bakteryjnej badanych próbek w zależności od czasu badania. Chodziło o stwierdzenie wpływu badanych wód zdrojowych na żywotność poszczególnych gatunków bakteryjnych.

Odpowiedź na to pytanie daje nam zestawienie wyników ilościowych na płytkach agarowych i żelatynowych, gdzie widzimy we wszystkich badanych próbkach stały i to dość znaczny spadek ilości wyosobnionych drobnoustrojów w miarę upływu czasu od chwili pobrania próbki. Badane wody mineralne nie

są, jak z powyższego wynika, odpowiednim środowiskiem dla heterotroficznej flory bakteryjnej.

Żywotność poszczególnych gatunków bakwcześniej znikają: Sarcina flava, lutea (okoteryjnych przedstawia się następująco. Najło 2 tygodnie), następnie Vibrio alcaligenes (około 4 tygodnie), dalej kolejno Micrococcus candicans, roseus, Sarcina alba (8 tygodni), Micrococcus aquatilis, albus, Bacterium aerogenes cloacae, intermedium, vulgare (około 16 tygodni), Bacterium fluorescens i putidum (około 24 tygodni), natomiast Bacillus mycoides, mesentericus, megatherium i subtilis utrzymują się przy życiu i po 24 tygodniach od chwili pobrania próbki wody.

Wyniki powyższe przyjmować należy jednakże z pewnym zastrzeżeniem, gdyż nie we wszystkich badanych próbkach danej wody zdrojowej mieliśmy pierwotnie jednakowy skład bakteryjny. Z poszczególnych gatunków bakteryjnych najdłużej utrzymują się przy życiu drobnoustroje zarodnikujące. Z niezarodnikujących bardziej wytrzymałe są te, które najbardziej przystosowane są do życia w przyrodzie, mniej zaś drobnoustroje, pozostające w ściślejszym związku z wyższym ustrojem.

Pozostaje jeszcze pytanie, czy w badanych próbkach wód zdrojowych nie spotykamy w zależności od ich składu fizyko-chemicznego charakterystycznej flory bakteryjnej, jak to ma miejsce z drobnoustrojami grupy autotroficznej i prototroficznej.

Odpowiedź na to pytanie wypada ujemnie.

---

Oprócz flory bakteryjnej wód zdrojowych, starałem się również poznać skład bakteryjny soli gorzkiej morszyńskiej. Skład chemiczny badanej soli według analizy Dzierzgowskiego (1924—27) przedstawia się następująco:

| | |
|---|---|
| Siarczanu sodowego | 51,0206 |
| „ potasowego | 1,5296 |
| „ magnezowego | 2,7910 |
| Chlorku sodowego | 6,2440 |
| „ potasowego | 0,5240 |
| „ magnezowego | 0,4251 |
| Węglanu wapniowego | 0,0234 |
| innych | 0,0733 |

Sól powyższą otrzymuje się przez wymrażanie wody ze zdroju Bonifacy, przez co uwalnia się ją od nadmiernej zawartości chlorku sodowego. Naturalna woda gorzka morszyńska uzyskana przez rozpuszczenie powyższej soli zawiera 6,26% składników stałych.

Przy badaniu soli gorzkiej morszyńskiej postępowałem w następujący sposób: po opaleniu korka i górnej części słoika, otwierałem w sposób aseptyczny słoik i pobierałem do wyjałowionej kolbki Erlenmeyera, uprzednio starowanej na wadze, kilka gramów soli gorzkiej — dokładną jej ilość oznaczałem przez ponowne odważenie kolbki z solą. Następnie dodawałem wyjałowionej wody destylowanej, celem uzyskania rozcieńczenia 6,26% r. soli. Po rozpuszczeniu się soli, z roztworem postępowałem tak, jak przy badaniu próbek wody.

Ogółem przebadałem 6 próbek soli (około 50 gramów soli) w tych samych okresach czasu, co wody zdrojowe i w tych samych warunkach.

Na pożywce Bulira w żadnej z badanych próbek zmian charakterystycznych nie stwierdzono.

Ilość kolonii wyrosłych na płytkach żelatynowych i agarowych przedstawia się następująco:

| | Ilość tygodni od daty przygotowania soli | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 24 |
| żelatyna 20° C, 48 godz. | 15 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| agar 37° C, 24 godz. | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |

Widzimy więc podobnie jak przy badaniu próbek wód zdrojowych, że skład bakteryjny soli gorzkiej morszyńskiej z biegiem czasu ulega zmniejszeniu, a w końcu zanikowi.

Z tlenowej heterotroficznej flory bakteryjnej wyosobniono: Micrococcus albus (2 szczepy), Sarcina flava (3 szczepy), Bacillus mesentericus (1 szczep) i Bacillus subtilis (2 szczepy).

Porównując wyniki otrzymane z próbkami wody ze zdroju Bonifacy, z którego sól gorzka pochodzi, widzimy, że na ogół flora bakteryjna tak wody, jak i soli jest niemal jednakowa.

Drobnoustrojów chorobotwórczych, podobnie jak w próbkach wód zdrojowych, nie stwierdziłem.

Jak widać z powyższych wyników heterotroficzna tlenowa flora bakteryjna badanych próbek soli gorzkiej jest dość skromna, co zresztą usprawiedliwiają niekorzystne warunki bytowania w takim środowisku, jakim jest stężone źródło Bonifacy i sama sól gorzka morszyńska.

Dla uzyskania pełnego obrazu flory bakteryjnej w zdroju morszyńskim należy przytoczyć badania Gąsiorowskiego, Kuryłowicza, Meisla i Mikulaszka (3) nad florą bakteryjną borowiny morszyńskiej.

Z badań tych wynika, iż heterotroficzna flora bakteryjna zawarta w borowinie morszyńskiej ilościowo i jakościowo odpowiada bakteriom żyjącym w ziemi.

Badania ilościowe borowiny wykazały stałe zmniejszanie się ilościowego składu bakteryjnego borowiny czyli z czasem przy-

chodzi do samooczyszczenia się borowiny. Z podobnym zjawiskiem spotkałem się przy badaniu wód zdrojowych.

W badaniach jakościowych borowiny morszyńskiej wykazali wzrost w warunkach tlenowych następujących drobnoustrojów: Streptococcus acidi lactici, Streptococcus anhaemolyticus, Staphylococcus albus, Sarcina flava, rosea, Bacterium vulgare, Bacterium coli, Bacillus subtilis, mycoides, mesentericus i megatherium oraz vibrio alcaligenes, zaś w warunkach beztlenowych Bacillus putrificus verrucosus, Bacillus putrificus tenuis, Bacillus amylobacter i Bacillus perfringens.

---


Streszczenie i wnioski:

Ilościowe i jakościowe badania heterotroficznej tlenowej flory bakteryjnej dotyczą próbek wód ze Zdrojów Krynicy (źródła: Główny, Jan, Józef, Karol, Słotwinka i Zuber), Morszyna (źródła: Bonifacy i Morszynka), Piwnicznej (źródła: Jan i Maria).

Wody te pod względem fizyko-chemicznym i farmakologicznym należą do wód zimnych, hipotonicznych — obojętnych (Morszynka), alkaliczno-zimno-żelazistych (Jan — Krynica), hipertonicznych o charakterze szczaw alkalicznych prostych (Zuber) wapniowo-magnezowych (Józef i Karol), wapniowo-magnezowo-żelazistych (Jan i Maria w Piwnicznej), wreszcie należą do solanek o charakterze solanki glaubersko-gorzkiej (Bonifacy).

Technika badań tak ilościowych, jak i jakościowych odpowiadała zasadom przyjętym ogólnie przy bakteriologicznym badaniu wody. Badania wykonywano okresowo w czasie od 1—24 tygodni od daty pobrania próbki wody w opakowaniu handlowym; próbki przechowywano w ciepłocie pokojowej.

Okresowe badania ilościowe na płytkach żelatynowych i agarowych wykazały z biegiem czasu stałe zmniejszanie się ogólnej ilości drobnoustrojów zawartych w wyżej wymienionych próbkach wód zdrojowych.

W badaniach jakościowych na 60 badanych próbek w 45 wyosobniono 98 szczepów (19 gatunków bakteryjnych). W 15 próbkach heterotroficznej tlenowej flory bakteryjnej nie stwierdzono. Drobnoustrojów chorobotwórczych nie wykazano. Spośród drobnoustrojów niechorobotwórczych, stanowiących heterotroficzną tlenową florę bakteryjną badanych wód zdrojowych, część zaliczyć trzeba do normalnej flory bakteryjnej wody (Micrococcus aquatilis, candicans, roseus, albus, Sarcina flava, alba, lutea), część do flory bakteryjnej ziemi (Bacillus mycoides, mesentericus, megatherium, subtilis), część zaś stanowią drobnoustroje, pozostające w łączności z ustrojami wyższymi — stąd mające znaczenie wskaźników zanieczyszczenia wody (Bacterium coli, aerogenes, cloacae).

Wyraźnego związku między składem fizyko-chemicznym badanych wód zdrojowych a ich florą bakteryjną nie udało się stwierdzić.

W związku ze stałym zmniejszaniem się ilościowego składu bakteryjnego, stwierdzono przy badaniach jakościowych, że te gatunki drobnoustrojów pozostają najdłużej przy życiu, które bądź to dzięki wytwarzaniu zarodników mają możność przetrwania niepomyślnych warunków, bądź to najbardziej przystosowane są do życia wolno w przyrodzie; mniej zaś odpornie zachowują się te, które przystosowane są do życia w organiźmie ludzkim czy zwierzęcym.

Na ogół powyższe wody zdrojowe nie są odpowiednim środowiskiem dla flory bakteryjnej heterotroficznej, prawdopodobnie z powodu nieodpowiedniego oddziaływania i składu chemicznego podłoża.



PIŚMIENNNICTWO

1. Bergey: Manual of Determinative Bacteriology IV ed. 1934. — 2. Gąsiorowski: N.: Pol. Gaz. Lek. Nr 13—14 1928. — 3. Gąsiorowski N., Kuryłowicz W., Meisel H., Mikulaszek E.: Kosmos T. LXII, z. III, 1937, Seria A. — 4. Haupt H.: Zur Systematik der Bakterien. Die für Mensch und Tier pathogene alkalibildende Stabchenbakterien (= Aerobacteriaceae Pribram 1929). Erg. Hyg. 1935, Bd. 17, s. 175. — 5 Lehmann K. B., Neumann R. O.: Bakteriologie insbesondere bakteriologische Diagnostik. II Bd. VII Aufl. München 1927. — 6. Molieux P.: Analyse bacteriologique des eaux potables. Paris 1925. — 7. Orłowski Z.: Naukowe podstawy zdrojownictwa — Zdroje i zdrojowiska polskie. Warszawa 1936, Sp. Wyd. Delta. — 8. Prescot S. C., Winslow Ch. E.: Elements of water Bacteriology, New - Jork 1924. — 9. Sabatowski A.: Klimatoterapia i hydroterapia ogólna i zdrojowiskowa, z opisem uzdrowisk polskich. — 10. Topley W. W., Wilson G. S.: The principles of bacteriology and immunity. II ed. London 1936.


---


WŁODZIMIERZ BRÜHL Cieplice Śląskie - Zdrój


## Sanatorium czy Hotel Zdrojowy w leczeniu gośćca

Celem niniejszego referatu jest rozważenie zagadnienia, w jaki sposób powinniśmy rozstrzygać z pożytkiem dla pacjenta i wyniku kuracji — leczenie chorych gośćcowych, kierowanych lub napływających samorzutnie do Zdroju, dla przeprowadzenia zabiegów balneologicznych.

Czy mamy tolerować nadal to, że pacjenci po przybyciu osiedlają się w jakimś pensjonacie lub Hotelu Zdrojowym, zasięgają porady u któregoś z lekarzy tylko dla zdobycia ordynacji kąpielowej i dalej pozostawieni są mniej lub więcej swemu losowi — nurzając się następnie dowoli, często bez przestrzegania przepisanych czasów i temperatur, w kąpielach, basenach lub borowinie, zadowoleni, że udało się do nich dorwać, nie zważając na zalecone przepisy i tryb życia. Niektórym szczęśliwcom uchodzi to na sucho, nie brak jednak skutków złych, nieraz

wręcz dramatycznych, pociągających za sobą ofiary w zdrowiu i psujących niezasłużenie opinię wodom zdroju. Jakże często lekarz, zawalony w sezonie robotą, przepisuje pacjentowi jakąś kurację „na próbę", bo ten sobie tego życzy, nie opierając się na szczegółowym badaniu i wynikach laboratoryjnych.

Gościec jest klęską społeczną. Dotyka olbrzymią część społeczeństwa, uszkadza prawie zawsze serce i naczynia, natomiast zewnętrznie często manifestuje się tylko zmianami w narządach ruchu: w stawach, mięśniach, nerwach obwodowych — prowadzi w następstwach swych do inwalidztwa lub kalectwa ludzi w sile wieku i młodzieży, obciąża skarb narodowy: instytucje ubezpieczeniowe, opiekę społeczną, wojsko, poszczególne jednostki — w stopniu dużo większym niż gruźlica, rak i wiele innych chorób razem wziąwszy.

Czy społeczeństwo nasze, tak bardzo zdziesiątkowane i zubożałe przez przebytą wojnę, ma prawo pozostawić sprawę leczenia gośćca i jego skutków przypadkowi, własnemu losowi?

Pomimo postępu wiedzy, mimo niezliczonych odkryć i nowych leków — wiemy, że leczenie zdrojowe, leczenie kąpielowe — począwszy od starożytnych czasów wciąż stoi jeszcze na jednym z czołowych miejsc w zwalczaniu gośćca.

Ale z drugiej strony wiemy już teraz, że leczenie to może przynosić pomyślne skutki tylko wtedy, gdy jest zracjonalizowane, gdy ustala się do niego odpowiedni czas i wskazania, oparte na najszczegółowszym zbadaniu kandydata, gdy przeprowadza się je pod stałą kontrolą, niejako z ręką na tętnie, gdy się je w trakcie postępowania reguluje, modyfikuje, w razie potrzeby przerywa, gdy czuwa się przez cały czas nad pacjentem i trybem jego życia. Szczegółowe wywiady, wyniki badań, rentgenogramy, badania laboratoryjne, przebieg kuracji, spostrzeżenia w czasie pobytu w zdroju, wyniki lecznicze, dalsze zalecenia i wnioski — wszystko to powinno być prowadzone w kartach chorobowych na poziomie klinicznym. Tylko w ten sposób można mieć gwarancję, że kuracja ma podstawy naukowe, tylko w ten sposób gromadzi się materiał, pozwalający na rzeczowe osądy i na wyciąganie słusznych wniosków.

Ale czy to wszystko jest do pomyślenia przy systemie hotelowo-ambulatoryjnym?

Czy wysiłki najsumienniejszego lekarza nie rozbiją się często o lekkomyślność i zrozumiały brak elementarnych pojęć lekarskich kuracjusza-laika, który przyjechał do miejscowości zdrojowej po to, by leczyć się i by przyjemnie spędzić czas, zabawić się, — kuracjusza, który poza plecami lekarza z zasady daje posłuch różnym zbawiennym radom kręcących się zawsze w miejscowości kuracyjnej znachorów i innych „doświadczonych osób".

Widzę tylko jedno rozwiązanie, może pozornie trudne, może wśród lekarzy i części kuracjuszów niepopularne, ale słuszne:

1) Prowadzenie balneologiczne chorego gośćcowego winno się w zasadzie odbywać w zamkniętym zakładzie — sanatorium zdrojowym.

2) Sanatorium musi być postawione na odpowiednim poziomie. Znający się na reumatyzmie lekarze, konsultacja specjalistów, laboratorium, rentgen, elektrokardiograf, fizykalna terapia, wykwalifikowani masażyści, wykwalifikowany i — co szczególnie ważne — subordynowany personel pielęgniarski i kąpielowy.

3) Lekarz decyduje o wskazaniach leczniczych, sposobie przeprowadzania kuracji, czasie pobytu kuracjusza — niekiedy wbrew chęciom i kaprysom pacjentów.

4) W poszczególnych „banalnych" przypadkach lekarz zakładowy pozwala na leczenie ambulatoryjne — po przeprowadzeniu wstępnego szczegółowego badania w zakładzie.

5) Chorzy, kierowani przez instytucje lecznicze i poszczególnych lekarzy, winni zgłaszać się z kartkami, odtwarzającymi dotychczasowy przebieg choroby, wyniki badań (w każdym wypadku co najmniej poprzednie oznaczenia O. B.), leczenie.

6) Prowadzone są kliniczne historie chorób, pozwalające na gromadzenie materiału naukowo-statystycznego.

7) Przy wypisywaniu chory otrzymuje na piśmie dokładne dane o rozpoznaniu, przeprowadzonej kuracji, zaleceniach i wnioskach.

Tego rodzaju postawienie sprawy nie jest mrzonką.

Znalazło swoje urzeczywistnienie w praktyce Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, który stworzył w Iwoniczu w Excelsiorze tego rodzaju Sanatorium dla ubezpieczonych, znajdujące się pod zarządem lekarza-dyrektora i kilku ordynatorów.

Z. U. S., który musi pilnować, by leczenie było nie tylko dobre, ale i jak najtańsze, doszedł widocznie do wniosku, że stworzenie takiego zakładu jest racjonalniejsze, opłaca się lepiej, niż „dzikie" wysyłanie chorych gośćcowych do różnych uzdrowisk, prowadzonych na bardzo różny sposób, na różnym poziomie, nie zawsze gwarantującym racjonalność leczenia.

Sprawa reorganizacji lecznictwa zdrojowego była już w Polsce niejednokrotnie podejmowana. Wspomnę tu tylko bardzo ciekawe artykuły polemiczne w tej sprawie Drów Kazimierza Kadena i Władysława Podsońskiego, ogłoszone w Pamiętniku Polskiego Towarzystwa Balneologicznego z 1935 roku, w którym autorzy wskazują na wadliwość

dotychczasowego systemu i wysuwają kilka alternatyw rozwiązania kwestii.

Demokratyzacja naszego społeczeństwa, dążność do zapewnienia możliwości leczenia uzdrowiskowego jak najszerszym masom pracującym, stwarza nakaz zerwania z systemem dotychczasowym, pozwalającym z jednej strony na kurację zdrojową tylko najzamożniejszym, z drugiej strony systemem rozrzutnym, nieekonomicznym — bo nie gwarantującym skuteczności i racjonalności leczenia mimo związanych z nim dużych wydatków. Bo praktyka życia wykazuje, że leczenie się przy trybie hotelowo-ambulatoryjnym jest nie tylko nie tańsze, ale przeciwnie z reguły dużo droższe, niż leczenie w zakładzie zamkniętym, nawet najlepiej wyposażonym.

A to, że lekarze wolno praktykujący w zdroju trochę będą sarkać z powodu zmniejszenia się ilości klientów, zgłaszających się po ordynacje kąpielowe — to trudno — musimy się z tym pogodzić wobec powagi zagadnienia gośćca dla naszego społeczeństwa.

Utraconych pacjentów odnajdą z powrotem, wprzęgając się do wspólnej poważnej pracy w zamkniętym sanatorium zdrojowym dla chorych na gościec.

Sądzę, że sprawa dojrzała do tego, by zajęły się nią powołane do tego czynniki.

---

Prof. Dr A. KLISIECKI — Wrocław

## Wpływ klimatu na odporność organizmu.

Wnikanie chorobotwórczych czynników do ustroju może się odbywać na powierzchniach organizmu, a to na powierzchni zewnętrznej (skóra) i wewnętrznej (błony śluzowe przewodu oddechowego, pokarmowego, moczopłciowego). Całość i zdrowie tych powierzchni zabezpiecza przed zakażeniem i daje ustrojowi odporność powierzchniową. W głębi swej, w tkankach, ma ustrój odporność chemiczną, której wyrazem są znane specyficzne ciała odpornościowe, fermenty ochronne itd.

Ochrona skórna niszczeje w następstwie urazów i chorobowych zmian. Ochrona błon śluzowych zanika też w tych warunkach; ale to zdarza się sporadycznie. Najczęściej, pospolicie, dzieje się to na tle odruchów naczyniowych wywoływanych podrażnieniem punktów zimna w skórze (zakończenia nerwowe wrażliwe na spadek ciepłoty skóry). Czucie zimna w skórze zwęża naczynia krwionośne trzew, przewodu oddechowego, moczopłciowego i powstaje nieżytowy stan błon śluzowych tych narządów. Zjawia się najpierw suchość, zwężenie naczyń, a potem rozszerzenie z obrzękiem i obfitym wydzielaniem. Widać to jaskrawo na błonach przewodu oddechowego. Zmiany ukrwienia błon śluzowych powstają i z powodu innych odruchów, wewnętrznych, np. pod wpływem ucisku na gałkę oczną, gdy nerwy przedsionkowe są pobudzone; najrozleglejsze zmiany są powodowane na tle odruchów z zatok głowowych. Wzrost ciśnienia w tych miejscach czuciowych sprowadza parasympatyczną przewagę w całym ustroju, a spadek ciśnienia przewagę sympatyczną.

Normalny prąd śluzu i jego bakteriobójczy charakter, ruchliwość migawek, praca leukocytów na błonach śluzowych, prawidłowe wydzielanie soków trawiennych i normalne wydalanie, to procesy chroniące nas przed wtargnięciem obcych ciał z jam zewnętrznego świata, wgłębionych w nasze wnętrza. Odruchowe zmiany naczyniowe i wydzielnicze powodują nieżyty błon śluzowych i in. objawy. Gdy trwają długo, stwarzają warunki do zakażenia; zwykle potrzeba na to długiego czasu.

Do rzędu odruchowych schorzeń ze skóry odczuwającej zimno zaliczyć trzeba wiele innych pospolitych schorzeń, jak gościec, zapalenia i porażenia pni nerwowych, mięśni, okostnej (*ischias*, *lumbago*, *paralysis n. facialis*), zapalenia mózgu, płuc, nerek i i. narządów.

Odruchy z punktów zimna biegną drogą poprzez wzrokowe wzgórki do czuciowych korowych ośrodków, a stąd do ośrodków wegetatywnych i narządów wykonawczych, tj. naczyń, gruczołów, mięśni gładkich. Odruchy są umiejscowione, z odpowiednich połaci skóry powstają w odpowiednich narządach. Ze skóry szyi i klatki piersiowej powstają nieżyty przewodu oddechowego, ze skóry twarzy schorzenia nerwu twarzowego, trójdzielnego, rwa kulszowa i schorzenia nerek z okolicy lędźwi, nieżyty narządów miednicy małej ze skóry krocza i okolicy, a zaburzenia przewodu pokarmowego z oziębionej skóry brzucha.

Kora mózgowa odruchy tego rodzaju umożliwia, usprawnia lub niweczy. W stanie bezprzytomnym można marznąć do pogranicza śmierci bez następstw odruchowych w postaci katarów, zapaleń. Nie powstają też te odruchy, gdy umysł jest innymi wrażeniami intensywnie przejęty, nie czuciem zimna.

Depresja psychiczna i wiele podniet wewnętrznych i stanów ułatwia tę odruchowość (głód, pewne awitaminezy, hormonalne nieprawidłowości). Szczególnie łatwo powstają, gdy narząd wykonawczy jest chory, gdy skóra jest wydelikacona i nieprzywykła do wrażeń zimna. Sucha skóra wymaga silnych bodźców zimna, aby zapoczątkować dany odruch, skóra mokra, przegrzana — minimalnych.

Pobudliwość punktów zimna skóry słabnie w miarę hartowania, przyzwyczajania jej do spadków ciepłoty. Obniża się wówczas próg pobudliwości punktów zimna, co jest korzystnym objawem w naszym klimacie kontynentalnym i w naszych mieszkaniach

o bardzo różnej dziennej ciepłocie. Zaziębiamy się łatwo nie tylko w czasie mokrej zimy, jesieni i na wiosnę, ale i w lecie. Miewamy nieżyty przewodu oddechowego, bóle nerwowe, mięśniowe, okostnowe i w lecie, gdy spoceni lub przewiewnie odziani znajdziemy się w chłodnej przestrzeni. Ale w lecie przy wysokiej średniej ciepłocie bez trudu pozbywamy się dolegliwości, gdy sprawie odrobinę uwagi poświęcamy i chronimy się przed odczuwaniem chłodu. Gorzej jest w innych mokrych a zimnych porach roku, gdy własnym ciepłem suszymy wilgotną odzież, gdy znaczny spadek ciepłoty na drodze ze skóry przez odzież do zewnętrznej atmosfery, wymaga świadomego i odruchowego wysiłku w regulacji utraty ciepła ciała. Wówczas jednostajna sucha ciepłota łóżka lub pokoju przywraca do normy sprawę zaburzonej reakcji naczyniowej. Gdy bodziec zimna działa dłużej, sprawa chorobowa ma cięższy i dłuższy przebieg, łuki odruchowe są przewrażliwione i pojawia się możliwość zakażenia.

W hartowaniu ciała kąpielami wodnymi, słonecznymi, powietrznymi chodzi w istocie o stępienie wrażliwości skóry w tych miejscach, w których jest ona wydelikacona, przewrażliwiona, przesadnie odczuwająca nawet małe obniżki ciepłoty. (W tym leży też sens klimatycznego leczenia gruźlicy).

Słuszności tych poglądów dowodzą następujące fakty: 1) Nieżyty, bóle reumatyczne, zapalenia zjawiają się bardzo szybko po odczutym chłodzie. Można je wywoływać dowolnie przy pomocy zimna, szczególnie łatwo, jeśli skóra jest przegrzana i spocona. 2) Zanikają te schorzenia w cieple suchym, nie powodującym pocenia się. 3) W czasie choroby odruchowość jest wzmożona. W ostrym nieżycie przewodu oddechowego samo wyciągnięcie ręki spod okrycia powoduje ataki kaszlu, ból nerwu kulszowego zjawia się natychmiast w zaledwie odczuwalnym chłodzie; wiadomo, że schorzenia nerek i in. narządów zaostrzają się pod wpływem zimna. 4) Wybitne lecznicze działanie zewnętrznych zabiegów, jak nacierania, okłady, bańki, diatermia, kąpiele — wszystkie one na skórę działają — dowodzi, że schorzenia odnośne na tle odruchu skórnego powstają, skoro są odruchami podsycane. Bez znaczenia są wszelkie leki w tych stanach chorobowych, jeśli bodziec zimna dalej działa; wiadome są ciężkie następstwa przedwczesnego opuszczenia łóżka, np. po grypie. 5) Endemiczne grypy, nieżyty znikają po ogrzaniu mieszkań lub nadejściu ciepłego powietrza.

Na tle skórnych odruchów, początkowo niewinnych w skutkach, szerzą się dwie klęski społeczne — gościec i gruźlica. Pierwszy dotkliwy w klimatach mokrych i przy pracy w wilgoci, jest odruchowym schorzeniem ze skóry, nie procesem zakaźnym, ani wyrazem pewnych zaburzeń w przemianie materii; suche ciepło leczy go.

Gruźlica rozwija się na tle nieżytów błony śluzowej przewodu oddechowego, podsycanych uporczywie chłodem z braku obuwia, odzieży, gdy mieszkanie jest przeludnione, pełne pary wodnej i przegrzane. Na północ skierowane izby o betonowych podłogach i ścianach, do których promieniują beznadziejnie duże ilości ciepła zwierzęcego, są szczególnie dla zdrowia szkodliwe. Przewlekle schorzałe błony śluzowe stwarzają warunki dla gruźliczego zakażenia i innych.

Głód w towarzystwie hipo- i awitaminoz powoduje często nieżytowe stany błon śluzowych, a poza tym usprawnia odruchowość skórną. Stępienie wrażliwości skórnej w klimacie suchym, w którym parowanie jest szybkie i nie ma pocenia się, a są spore i dość powolne zmiany dzienne ciepłoty, ma radykalne lecznicze działanie.

Walkę z epidemią gruźlicy trzeba zacząć od dzieci marznących i głodnych z powodu ubóstwa lub nieświadomości rodziców, od polepszania higieny cieplnej izb mieszkalnych i szkolnych oraz od hartowania dziecięcych skór w racjonalny sposób.

Spośród kilku czynników atmosfery gazowej otaczającej nas, chłód jedynie jest powodem odruchowych schorzeń świeżych i odzywania się starych. Ani wpływu drobnych zmian ciśnienia barometrycznego, ani stanu jonizacji powietrza dostrzec nie można. Wiatry i wilgoć mają znaczenie pośrednie, bo dotkliwie potęgują wrażenie chłodu.

Zdrowiu ludzi i zwierząt najlepiej sprzyja atmosfera obojętna, w której nie czuje się ani chłodu ani gorąca, gdy nie potrzeba zgubnej często odruchowej regulacji ciepłoty, gdy mózg nie jest tymi wrażeniami nękany. Ale trzeba ,by zakres tej ciepłoty obojętnej dla naszych skór nie był za wąski dla naszego klimatu.

Te wnioski w sprawie zależności zdrowia od klimatu powstały i umocniły się w przeżyciach własnych i innych osób, jako też zwierząt. Spośród wielu przypuszczeń o istocie działania klimatu na ustrój, to jedno — odruchy skórne na naczynia krwionośne — jest bezpośrednio odczuwane, namacalne, dające się odtwarzać dowolną ilość razy.

PIŚMIENNNICTWO

A. Klisiecki: Pol. Gaz. Lek. Nr 14, 1937, tamże Nr 8, 1939, Przegl. Hodowl. Nr 6—7, 1946 r.

---

Dr med. BOGDAN SNARSKI — Solice - Zdrój
Naczelny Lekarz Uzdrowisk Dolnośląskich.

## Projekt Organizacji Służby Zdrowia w Uzdrowiskach Dolnośląskich

Wielkie przesunięcie granic Polski na zachód dało nam możność objęcia 17 uzdrowisk

o rozmaitych wskazaniach leczniczych, dysponujących wielką ilością miejsc. Wszystkie nowo otwarte uzdrowiska i znaczna część dawnych przeszła na własność Państwa. Rozwijający się zasięg lecznictwa uzdrowiskowego wymaga pewnych posunięć na bliższą i dalszą metę, a za tym planowania zarówno na płaszczyźnie lecznictwa, administracyjnej, budżetowej i t. d.

Artykuł niniejszy dotyczy tylko pierwszego zagadnienia z tym, że myśli w nim zawarte są już realizowane w uzdrowiskach dolnośląskich w punktach dotyczących roli lekarza zdrojowego, tworzenia przychodni lekarskich i sanatoriów.

Całej akcji leczenia zdrojowiskowego w Polsce winien patronować Państwowy Instytut Balneologiczny, współpracujący ściśle z Ministerstwem Zdrowia. W swych publikacjach naukowych i popularnych winien w pierwszym rzędzie przekonać lekarzy i społeczeństwo o znaczeniu tego rodzaju leczenia oraz o tym, że pozytywne wyniki w tej dziedzinie osiągnąć można nie tylko latem, ale i zimą.

Lekarzy, obznajomionych z poruszaną obecnie dziedziną lecznictwa, mamy w Polsce bardzo mało. Dokształcenie ich winno zacząć się możliwie prędko, w formie nawet powierzchownej, nie odpowiadającej wymogom poziomu uniwersyteckiego, ale przede wszystkim wymogom chwili. Tworzenie osobnych katedr jest rzeczą konieczną, ale wyniki dokształcania w ten sposób uzyskane są już polityką długofalową.

Ponieważ gros pacjentów korzystających ze zdrojowisk stanowią pacjenci skierowani przez Z. U. S. — winni być przeszkalani przede wszystkim lekarze Ubezpieczalni Społecznych. Z każdej z nich winien być wysłany co najmniej jeden lub dwu lekarzy na cztero- do sześciotygodniowy kurs, zorganizowany przez Państwowy Instytut Balneologiczny.

Jako miejsce kursu proponuję teren uzdrowisk dolnośląskich przede wszystkim dlatego, że na małej stosunkowo przestrzeni rozrzuconych jest 17 zdrojów i 20 stacji klimatycznych o rozmaitych wskazaniach leczniczych, dobrze zaopatrzonych w urządzenia pomocnicze, a więc w terenie, gdzie w sposób najłatwiejszy teoria mogłaby być uzupełniona praktyką.

Koszty szkolenia winien ponieść Z. U. S. i Ministerstwo Zdrowia.

Interes Z. U. S-u polega na tym, że na podstawie dotychczasowej praktyki szereg pacjentów było skierowanych do nieodpowiednich uzdrowisk, względnie stan zdrowia chorych w ramach przewidzianego czterotygodniowego pobytu, już z góry nie rokował dostatecznej poprawy. Przybywali chorzy, którzy w pierwszym rzędzie wymagali leczenia klinicznego, lub tacy, którym leczenie uzdrowiskowe, ze względu na rodzaj schorzenia lub jego zaawansowanie, poprawy dać nie mogło. Trudno obliczyć straty materialne Z. U. S-u stąd wynikłe, ale niewątpliwie są one znaczne.

Ministerstwo Zdrowia, z racji swego charakteru, winno brać udział w każdej akcji tego rodzaju.

Na terenie każdej Ubezpieczalni, przy oddziale fizyko-terapii, powstać winien ośrodek zdrowia balneologiczny, który miałby decydujący głos przy wysyłaniu odpowiednich chorych do odpowiednich uzdrowisk, utrzymywałby kontakt z lekarzami praktykującymi w zdrojach oraz kontynuowałby w razie konieczności leczenie zdrojowe po powrocie chorego do miejsca pracy.

Równolegle z tą akcją należy drogą prasy naukowej, zawodowej i codziennej rozwinąć akcję uświadamiającą ogół o konieczności leczenia zdrojowiskowego i celowości kontynuowania go przez rok cały.

Jest rzeczą niedopuszczalną, by każdy lekarz ordynować mógł w uzdrowisku. Zwracam uwagę na braki wykształcenia balneologicznego, wskutek wadliwych programów nauczania na wydziałach lekarskich, podkreślić trzeba braki w dokształcaniu lekarzy w okresie okupacji, oraz moje spostrzeżenia, które stwierdzają, że na terenie zdrojowisk istnieją dwa typy lekarzy: jedni z nich to ci, którzy nie wykorzystują w pełni przyrodzonych własności uzdrowiska, grając na instrumencie pianissimo, drudzy, którzy nie doceniając siły środków leczniczych oddanych im do użytku, doprowadzają do pogorszenia obecnego stanu zdrowia lub w najlepszym razie swymi ordynacjami nie przynoszą choremu ulgi w cierpieniach. Niedopuszczalnym jest fakt, by lekarz, który parę lat przesiedział w zapadłym kącie kraju, chcąc z dziećmi wyjechać tanio na wakacje, osiadał w zdrojowisku, w czasie głównego sezonu, aby odbić koszty podróży i pobytu, czerpiąc z kilkustronnicowego repetitorium wiadomości w zakresie balneologii. Lekarz praktykujący w uzdrowisku musi znać możliwości zakładu, musi mieć doświadczenie lokalne, musi chcieć współpracować w zakładzie zdrojowym w kierunku stworzenia dla kuracjuszy jak najlepszych warunków leczenia.

Organizacja lecznictwa w zdrojowisku musi być tego rodzaju, by gwarantowała ona kuracjuszowi: 1) bezpieczeństwo sanitarne, 2) właściwe stosowanie zabiegów, 3) stałą, dokładną i sumienną opiekę lekarską w czasie trwania kuracji, 4) możliwe wszechstronne wykorzystanie z pożytkiem dla kuracjusza właściwości i urządzeń zdrojowiska.

Najsłuszniejszym byłoby, aby wszystkie działy lecznicze były prowadzone pod bezpośrednim kierownictwem lekarzy, którzy by opłacani przez zakład obejmowali kuracjuszy bezpośrednią opieką lekarską. Lekarze ci mieliby ograniczoną praktykę prywatną.

Do leczenia zabiegami zdrojowiskowymi przyjmowani byliby kuracjusze skierowani przez lekarzy wolno praktykujących, kliniki, szpitale, wspomniane poprzednio ośrodki balneologiczne. Lekarz kierujący pacjenta miałby możność porozumienia pisemnego czy bezpośredniego z odpowiednim lekarzem zakładowym.

Sam wybór zabiegów, sposób ich stosowania, nadzór nad pacjentem spoczywałby tak, jak w szpitalach, w rękach lekarzy zakładowych. Zakład zdrojowy w ten sposób zorganizowany byłby niezależny od wolno praktykujących lekarzy, gdyż oczywiście miałby prawo obejmowania w leczenie pacjentów, zgłaszających się wprost.

Ryczałtowe, dostatecznie wysokie wynagrodzenie lekarza pracującego dla zdroju jest jedynym wyjściem z sytuacji dzisiejszej, kiedy lekarze, celem odłożenia zapasu gotówki na cały rok, pracują w okresie sezonu jak maszyna, co 5—10 minut załatwiając pacjenta.

Zryczałtowanie nie byłoby łatwe, bo trzeba by było uwzględnić warunki gospodarcze, ilość pacjentów na jednego lekarza przypadającą, długość czasu pobytu, faktyczne zapotrzebowanie, staż balneologiczny, a nawet wyniki pracy dla dobra zdroju i pacjentów.

Jednak zryczałtowanie byłoby korzystne, a nabyte z czasem doświadczenie — uregulowałoby tę sprawę. Dobra opieka i wyzyskanie środków leczniczych byłoby lepiej zapewnione niż dzisiaj. Uniezależnienie lekarzy zdrojowych od wynagrodzeń indywidualnych ułatwiłoby i zacieśniłoby stosunki między lekarzem i kuracjuszem, spowodowałoby częsty kontakt, a w następstwie tego pogłębiłoby obserwacje lekarskie, a pracę lekarską sprowadziłoby na tory naukowe, korzystne dla kuracjuszy i dla zakładów zdrojowych.

Prywatna praktyka uzdrowiskowa tak, jak każda prywatna praktyka, tylko w bardzo małym zakresie da się wykorzystać dla spostrzeżeń naukowych. Bardzo twórcze jednostki niezawodnie i z tego materiału potrafią coś wyciągnąć. Tryb leczenia pensjonatowy trzeba zastąpić sanatoryjnym. Ze zdrojowisk winni zniknąć pseudo-pacjenci. Ścisła ich kontrola możliwa jest jedynie przez szeroko rozbudowaną sieć lecznictwa i sanatoriów po uzdrowiskach. W lecznicach tych nie tylko leczenie winno być wzorowe, ale także i naukowo prowadzone obserwacje. Jest też do pomyślenia stan współpracy osobowej i programowej między takimi zakładami, a klinikami uniwersyteckimi. Rozszerzenie działania zakładów uniwersyteckich na tę dziedzinę jest już dzisiaj wszędzie w interesie całokształtu wiedzy lekarskiej.

Wynikną tu napewno nowe wskazówki praktyczne. Polska musi być na każdym polu współtwórcą nowoczesnej wiedzy światowej. Obecność Polski w świecie naukowym mierzy się ilością rzetelnych prac naukowych.

Jasną jest rzeczą, że musi stać na odpowiednim poziomie wyposażenie łazienek, działu fizykoterapii, działu badań diagnostycznych, odpowiednie warunki mieszkaniowe i urządzenia kulturalne.

Osobny problem, to dział leczenia dietetycznego, szczególnie trudny do zrealizowania w czasach dzisiejszych, który stanowi dział zamknięty w sobie, a który pozwolę sobie poruszyć w osobnym artykule.

Szefem lecznictwa na terenie zdroju jest lekarz zdrojowy; będąc członkiem dyrekcji uzdrowiska, wykonuje wszelkie czynności lekarsko-administracyjne prawem przepisane i jest jednocześnie przełożonym administracyjnym: 1) przychodni lekarskiej, 2) łazienek, 3) sanatorium uzdrowiskowego, 4) kontrolera sanitarnego, 5) pijalni, 6) kuchni.

Projekt mój o przychodniach lekarskich złożony przed rokiem w Min. Zdrowia akceptował i konieczność istnienia szerzej niż ja uzasadnił Dr J. Dobrzyński (Naczelnik Wydziału Uzdrowisk w Min. Zdrowia) na ostatnim (20—22 marca 1947 r.) Zjeździe Lekarzy i Dyrektorów Zdrojowisk. Referat ten ukaże się na łamach prasy fachowej, nie będę się więc na ten temat dłużej rozwodził, zaznaczę tylko, że jest ona instytucją na terenie uzdrowiska, do której zgłasza się po poradę pacjent zbiorowy i skąd otrzymuje wskazówki lecznicze. (W ubiegłym sezonie uzdrowiska dolnośląskie obsłużyły 58% wszystkich leczących się w polskich zdrojach. Wśród tej liczby ponad 70% stanowił pacjent zorganizowany tzn. skierowany przez Z. U. S. lub Związki Zawodowe).

W skład przychodni wchodzą lekarze specjaliści, w ilości i zakresie zależnym od specjalności samego uzdrowiska, jego zdolności do pracy w ciągu całego roku lub w poszczególnych sezonach, lekarze tacy są pełnozatrudnieni lub w drodze dobrowolnej umowy, na okres sezonu z określeniem ilości godzin dziennej pracy. Poza godzinami urzędowymi, lekarzom zatrudnionym w przychodni jest dozwolona praktyka prywatna w tychże samych lub własnych gabinetach. W każdym uzdrowisku jest zatrudniony drogą dobrowolnej umowy — lekarz dentysta. Do personelu przychodni należą dwie lub więcej fachowe siostry-pielęgniarki, które obok pracy pomocniczej przy lekarzu spełniają rolę wychowawczą wśród kuracjuszy.

Kuracjusze w ogóle, a zwłaszcza powojenni — nie umieją się leczyć. Zadaniem tych pielęgniarek będzie cotygodniowe wygłaszanie prelekcji o istocie leczenia zdrojowiskowego (według schematów z góry przez lekarzy przygotowanych), wizyty u chorych

nie mieszkających w sanatoriach i kontakt między nimi, a lekarzami w dnie, w które nie przypada wizyta lekarska.

Przychodnia jest wyposażona w potrzebne gabinety lekarskie, laboratorium, gabinet Rtg., urządzenia biurowe itp.

Drugim ogniwem w systemie leczniczym w uzdrowisku jest dom zdrojowy (łazienki). Jest on naturalnym zakładem leczniczym uzdrowiska, Na jego czele stoi lekarz zakładowy, który może być jednocześnie lekarzem specjalistą w przychodni lub lekarzem zdrojowym, czyli kierownikiem fachowym. Podlega mu w domu zdrojowym cały personel fachowy oraz kierownik administracyjny, czyli szef personelu biurowego (kasjer, sekretariat, prowadzenie statystyki i kartoteki) oraz służby niefachowej (posługaczki, palacze, woźni itd.).

W zależności od bogactw naturalnych zdroju i jego urządzeń fizykoterapeutycznych prowadzi szereg działów.

Trzecie ogniwo, to sanatorium uzdrowiskowe. Jest ono przeznaczone dla tych chorych, którzy wymagają rygoru leczniczego i jest jednocześnie instytutem naukowym uzdrowiska. W tych uzdrowiskach, gdzie są odpowiednio urządzone szpitale np. w Cieplicach, szpital taki na drodze odpowiedniej umowy służyć może jednocześnie jako sanatorium uzdrowiskowe.

Kontroler sanitarny spełnia funkcje prawem przepisane oraz wynikające z regulaminu ułożonego przez lekarza zdrojowego.

Pijalnia wód jest pod bezpośrednim kierownictwem lekarza zdrojowego.

Plany te są przystosowane do istniejącej rzeczywistości polskiej. Uwzględniając leczenie przede wszystkim pacjenta zbiorowego, nie kasują praktyki prywatnej, wymagają od lekarzy poświęcenia części swej wiedzy dla Państwa.

---

Poniższa notatka jest wyjątkiem z broszury o Solicach-Zdroju przeznaczonej dla lekarzy praktyków, która ukazała się w maju br. i będzie rozesłana wszystkim lekarzom w Kraju.

Najstarszym wskazaniem do stosowania wód mineralnych Solic-Zdroju są schorzenia dróg oddechowych i dychawica oskrzelowa. Integralną częścią leczenia jest kuracja pitna i inhalacje.

Od czasów starożytnych przy nieżytach dróg oddechowych jest stosowane leczenie wziewaniami (inhalacje). Wziewanie polega na wdychaniu do dróg oddechowych powietrza z rozpylonymi w nim ciałami płynnymi — wziewania wilgotne, lub stałymi — wziewania suche. Za pomocą wziewań można wprowadzić rozpylony lek do zatok czaszkowych i do najdrobniejszych oskrzelików, a nawet pęcherzyków płucnych. Stosowanie tego leczenia wymaga dzisiaj od lekarza pewnej znajomości techniki inhalacji. Konieczne są dane, które określają: a) Ilość mgły, tj. ilość powietrza obładowanego kropelkami wody opuszczającego aparat w postaci mgły (w litrach na minutę), b) Gęstość mgły — ilość $cm^3$ rozpylonego płynu w litrze powietrza. c) Zawartość mgły — ilość w mg substancji stałej (np. soli uprzednio rozpuszczonej i rozpylonej) w litrze mgły. d) Stopień rozpylenia stanowiący o wielkości kropelek w mgle. e) Temperatura.

Od stopnia rozpylania zależy głębokość działania inhalacji. Kropelki średnicy powyżej 10 mi. są zatrzymywane przez krzywizny dróg oddechowych. Kropelki średnie od 2—10 mi. dochodzą do oskrzelików i pęcherzyków płucnych. Wprowadzenie do oskrzelików i pęcherzyków płucnych większej ilości kropelek jest konieczne tylko wtedy, gdy chcemy uzyskać dużą powierzchnię dla celów resorbcji. Zdolność resorbcji nabłonka oskrzeli i pęcherzyków płucnych jest znaczna i wynosi średnio 47% ilości wziewanego leku. (Według doświadczeń na królikach z roztworem jodku potasu zdolność resorbcyjna wynosi 22—55%). Działanie leku występuje prawie tak szybko, jak przy podaniu dożylnym. Podawanie leków i wód mineralnych sposobem inhalacyjnym zatacza coraz szersze kręgi. Wiemy dziś o wielkim wpływie wziewań wód mineralnych na choroby o ogólnym charakterze przez ogólny wpływ na przemianę materii i wywoływanie odczynów o ogólnym charakterze.

Zakład Zdrojowy w Solicach-Zdroju posiada najbardziej nowoczesne aparaty i urządzenia do leczenia wziewaniami. Trzy duże pokoje dla 80 chorych i 6 pojedyńczych kabin dla inhalacji tzw. pokojowych lub zbiorowych. W pomieszczeniach tych chory ubrany w specjalny płaszcz siedzi wygodnie i bez wysiłku wdycha silnie rozpyloną wodę mineralną (samą lub z dodatkiem olejku eter.) o temperaturze pokojowej.

Silny stopień rozpylania oraz długotrwałość wziewania (30—40 minut) składają się na szczególnie dodatnie działanie inhalacji zbiorowej.

Do wziewań indywidualnych dających się ściślej dawkować co do czasu trwania, temperatury, rodzaju stosowanego leku, lecz wymagających już od chorego pewnej współpracy służą 52 aparaty do wziewań zaopatrzone w osobne nasadki dla nosa i ust.

Przy leczeniu wziewaniami występuje najpierw działanie powierzchowne. Działanie alkalicznych wód mineralnych rozpuszczające śluz plus działanie przeciwzapalne jonów Ca. Przynosi to chorym ulgę, ułatwia odkrztuszanie. W kilka tygodni po kuracji wziewaniami, wzmocnionej kuracją pitną występuje dopiero działanie ogólne wód mi-

neralnych — zupełna zmiana z uderzającą poprawą stanu zdrowia. Czas ten jest konieczny dla odbudowy prawidłowej przemiany materii komórek.

Dychawica oskrzelowa (asthma bronchiale). Choroba występująca na podłożu konstytucjonalnym, w którym alergia, zaburzenia wegetatywnego systemu nerwowego odgrywają dużą rolę. Pomimo wielu luk w etiologii dychawicy, traktować ją musimy jako schorzenie ogólne. Leczenie musi iść w kierunku miejscowym i ogólnym (podobnie jak przy schorzeniach gośćcowych, wyprysku itp.). Leczenie miejscowe bez wpływu na całość ustroju nie daje wyników.

Mozolne poszukiwanie swoistych alergenów, próby odczulania, bardzo często zawodzą. Wielu ludzi zdrowych reaguje dodatnio na różne alergeny, a jednak na dychawicę nie choruje. Próby odczulania nieswoistego również zawodzą. Komory wolne od alergenów budowane z dużym nakładem pieniędzy chronią chorego od napadów, ale tylko na okres przebywania w komorach.

Co gorsze u tych chorych po dłuższym czasie ponawiają się z powrotem napady, a ustępują na pewien okres, gdy chory opuści wolne od alergenów pomieszczenie. To świadczy o nieswoistości alergenów oraz o dużym wpływie nerwowym i psychicznym na występowanie choroby. Metody kliniczne leczenia nie są w stanie wpłynąć decydująco na przebieg choroby.

Faktem jest, że najlepsze wyniki leczenia daje leczenie klimatyczne. Już sama zmiana klimatu leczyć może najbardziej oporne przypadki dychawicy.

Dobrze urządzone uzdrowisko, rozporządzające wszystkimi metodami badania i leczenia może zrobić więcej w leczeniu dychawicy, niż zakład leczniczy wielkiego miasta.

W leczeniu uzdrowiskowym staramy się wpłynąć na konstytucję ustroju. Przez picie wód mineralnych, wziewania, staramy się wywołać pożądane zmiany w substancji śródkomórkowej i sokach tkankowych (wpływając równocześnie na współistniejący nieżyt oskrzeli). Przez zabiegi balneologiczne wywołujemy zmiany ogólne drogą bodźców skórnych. Bodźce te przenoszone drogą odruchów do wnętrza ustroju wywołują zmiany w układzie nerwowym roślinnym, układzie dokrewnym, a przez to pociągają za sobą zmiany w czynnościach narządu krążenia, oddychania, układzie nerwowym. Ćwiczymy regulację cieplną ciała. Każdy lekarz wie, jak łatwo reaguje chory astmatyk na wpływy pogody i jak duże znaczenie u niego odgrywa zimno. Ogólne hartowanie jest podstawowym czynnikiem leczniczym i zapobiegawczym u astmatyków.

Skutecznym sposobem leczniczym jest gimnastyka oddechowa, która wybija się na pierwsze miejsce w okresie międzynapadowym. Liczne metody, wszystkie wywierające silny wpływ psychiczny na chorego mają na celu świadome, systematyczne ćwiczenie oddechu. W zakładzie zdrojowym Solic-Zdroju gimnastyka oddechu odbywa się przy pomocy aparatów pneumatycznych. Po zaciśnięciu nosa chory oddycha ustami przez specjalny ustnik. Aparat zaopatrzony jest w 2 manometry i dwa wentyle. Wentylami chory manipuluje sam, naciskając je i zwalniając w zależności od fazy oddechu. Lewy — wdech. Prawy — wydech. Wdech pod zwiększonym ciśnieniem. Wdech jest głębszy. Wydech pod ciśnieniem ujemnym (które wyrównuje mniejszą elastyczność płuc) jest również dłuższy. Spadek ciśnienia korzystnie działa na prąd krwi żylnej, ustępuje zastój w kapilarach, występuje przekrwienie śluzówki, łatwiejsze odkrztuszanie. Oddychanie odbywa się pod fachowym kierownictwem, rytmicznie.

Różnice ciśnienia zależnie od wskazań mogą wahać się od 1/60 do 1/25 atm. U chorego pod wpływem tych ćwiczeń występuje odprężenie cielesne i duchowe, poprawa samopoczucia w stopniu nieosiągalnym przy leczeniu farmakologicznym.

Innym sposobem leczenia, o doświadczalnie stwierdzonym dobrym wpływie na narząd oddychania są komory wysokiego ciśnienia (pneumatyczne). Zakład Zdrojowy w Solicach Zdroju posiada trzy takie komory łącznie na 40 osób. Są to pomieszczenia o ścianach z żelazo-betonu zaopatrzone w hermetycznie zamykane drzwi i specjalnie szczelne okna. Chorzy siedzą wygodnie w fotelach zajęci rozmową lub lekturą.

Przy pomocy aparatury w komorach podnosi się stopniowo ciśnienie, dochodząc w przeciągu 30 minut do 1/3—1/2 atm. Pod tym ciśnieniem chory pozostaje przez 15 do 30 minut, po czym stopniowo obniża się ciśnienie dochodząc do normy w przeciągu 50 minut.

Wielu astmatyków czuje ulgę w czasie pobytu w komorze, a później przy wielokrotnych posiedzeniach i poza nią. Naturalnie nie wszyscy chorzy reagują jednakowo. Nie mogą ulec poprawie przypadki chroniczne z utrwalonymi anatomicznymi zmianami płuc.

Działanie komór nie jest jeszcze w pełni wytłumaczone. Dobroczynny wpływ komory tłumaczy się przedłużeniem fazy wydechu skutkiem oporu zgęszczonego powietrza. Ten opór jest przez astmatyków mało odczuwany, występuje świadomy forsowny wydech przepychający powietrze przez zwężone oskrzeliki. Anthony tłumaczy dobroczynny wpływ komór odmiennym reagowaniem astmatyków na zmiany ciśnienia. Zdrowy człowiek reaguje na zmianę ciśnienia ograniczeniem wentylacji płuc. Astmatyk — od-

wrotnie wzmożeniem wentylacji, co prowadzi do ogólnego uspokojenia. Jest możliwe, że na dobroczynne działanie składają się jeszcze zmiany we krwi oraz zmiany żywotności ogólnej i miejscowej pod wpływem zmiany zewnętrznego ciśnienia.

W leczeniu dychawicy oskrzelowej musimy brać pod uwagę jej powikłania — w pierwszym rzędzie uszkodzenia narządu krążenia. Czynności narządu oddychania i krążenia w codziennej pracy wzajemnie się zazębiają. Cały nerwowy aparat regulacji krążenia i oddychania pomimo swojej zasadniczej niezależności ściśle ze sobą współpracuje. Obok tego istnieje między obu narządami związek mechaniczny, odgrywający w ich czynności ważną rolę. Rytmiczne czynności oddechowe ułatwia krążenie krwi.

Wdech przez rozszerzenie klatki piersiowej wzmaga ujemne ciśnienie w klatce piersiowej. Skurcz przepony wyciska krew z wątroby i wzmaga ciśnienie w jamie brzusznej. Krew łatwiej przepływa w kierunku prawego serca. W czasie wydechu odwrotnie — dopływ krwi do klatki piersiowej zostaje zahamowany. Odpływ do dużych naczyń ciała — ułatwiony. Płucom przypisują również rolę zbiornika krwi regulującego jej przepływ w zależności od nierównomiernej pracy prawego i lewego serca.

Ten związek między oddychaniem i krążeniem sprawia nieprawidłowości w oddychaniu i zmiany anatomiczne w płucach odbijają się niekorzystnie na narządzie krążenia i odwrotnie. Powstaje błędne koło. Schorzenie nie leczone prowadzi do klinicznego obrazu niewydolności sercowo-płucnej.

Wszystkie czynniki, utrudniające przepływ krwi przez płuca (dychawica, przewlekłe zapalenie oskrzeli, rozedma itd.), prowadzą do zwiększenia ciśnienia w arteria pulmonalis (w następstwie zmiany miażdżycowe), co odbija się na sercu prawym. Dochodzi do tego szkodliwe działanie kaszlu, na który cierpią ci chorzy w mniejszym lub większym stopniu. Kaszel wzmagający ciśnienie śródpiersiowe pogarsza krążenie. W przewlekłych stanach chorobowych stałe niskie ustawienie przepony, jej minimalna ruchomość oraz zmiany anatomiczne w zakresie płuc i śródpiersia wpływają wybitnie niekorzystnie na krążenie.

Do powyższych zmian dochodzą zmiany chemiczne we krwi. Upośledzona wymiana gazowa. Wyrównawcze zwiększenie się ilości ciałek czerwonych krwi — zwiększa lepkość krwi. Cierpi odżywienie mięśnia sercowego przy jego jeszcze większym obciążeniu.

Każde leczenie ogólne i miejscowe dychawicy musi być poprzedzone leczeniem narządu krążenia. Nowoczesne metody diagnostyczne pozwalają wykryć nawet wczesne objawy niewydolności. Ale nawet w tych przypadkach, gdy nie mamy do dyspozycji metod nowoczesnych, obraz kliniczny daje nam możność stwierdzić stopień uszkodzenia serca astmatyka.

Jakież mamy naturalne sposoby leczenia narządu krążenia. Faza pierwsza leczenia, to oszczędzanie i spokój. Druga faza, to stopniowe obciążanie przez ćwiczenia. Trzecia faza leczenia winna prowadzić do takiego stanu, by chory mógł wrócić do codziennych zajęć i pracy zawodowej. Dla pierwszego zadania mamy do dyspozycji łóżko, leczenie dietetyczne i lekka hydropatia. Z dobrym wynikiem stosuje się dietę owocową z następową dietą suchą. Dieta taka wpływa wybitnie odciążająco na narząd krążenia. Stosowana przez okres 7 lub więcej dni, obok spokoju, pozwala liczyć na dobre wyniki. Dobre wyniki dają częściowe lub całkowite obmywania, w licznych przypadkach — częściowe zawijania. Przez czynne przekrwienie skóry, zmniejszenie oporów na obwodzie, przesunięcie zalegającej krwi wpływamy odciążająco na narząd krążenia. Odruchowo staramy się wpłynąć na wegetatywny układ nerwowy. Przy stosowaniu powyższego leczenia widzi się nieraz zdumiewające wyniki. W groźnych przypadkach niewydolności musimy naturalnie stosować równocześnie leczenie farmakologiczne. W drugiej fazie przez ćwiczenia i stopniowe obciążanie podnosimy sprawność narządu krążenia. Ostrożne ćwiczenia oddechowe, ruchy bierne, masaż. Występuje lepsze ukrwienie mięśni, skóry, zmiany w rozmieszczeniu krwi, a więc odciążenie serca.

W trzeciej fazie stosujemy różne zabiegi balneologiczne, wśród których kąpiele kwasowęglowe i tlenowe odgrywają najważniejszą rolę. Gimnastyka i stopniowe obciążanie prowadzi wreszcie do zamierzonego celu.

Następnymi schorzeniami, przy których już stara empiria stwierdziła dobroczynne działanie wód mineralnych Solic-Zdroju są schorzenia dróg moczowych i żółciowych oraz zaburzenia przemiany materii, zwłaszcza dna i cukrzyca. Badania lekarskie działanie to potwierdzają. Nad mechanizmem działania wód mineralnych toczą się ciągle badania i dużo jeszcze pozostało do zrobienia. Pozostaje jeden fakt — rzeczywiste działanie lecznicze.

Od przeszło stu lat znane jest moczopędne działanie Ca i Mg. Mechanizm działania nie jest znany. Podczas gdy jedni badacze uważają, że przyczyną są zmiany w kłębuszkach nerkowych, inni przyczyny szukają w zmianach tkankowych poza nerkami. To działanie moczopędne obok działania przeciwzapalnego Ca tłumaczyłoby dobroczynne działanie wód ziemno-alkalicznych przy stanach zapalnych dróg moczowych, pęcherza, a nawet podostrych i przewlekłych stanach zapalnych nerek. Wchodzi tu w grę dowóz zasad, usuwających miejscowe zakwaszenie

tkanek zapalnych. Dopomagają działaniu, nie przepłukując ubogich w sól kuchenną wód ziemno - alkalicznych, przyczyniając się do łatwiejszego usunięcia drażniących resztek przemiany materii i zmiany koloidalno-chemicznej, które podobnie jak zmienność reakcji moczu wpływać mogą na żywotność bakterii. Ze zmianami zapalnymi dróg moczowych wiąże się druga grupa schorzeń, tj. k a m i c a n e r k o w a. Te dwie grupy mieszają się wzajemnie. Zmiany zapalne uspasabiają do tworzenia się kamieni i odwrotnie — drażniące działanie kamieni często jest przyczyną wtórnych stanów zapalnych. Działanie moczopędne wód mineralnych, przepłukujące drogi moczowe, usuwa strzępy śluzu, skrzepiki krwi, grudki bakterii, mogące stać się zawiązkiem kamieni.

Od dawnych czasów znany był dobry wpływ kuracji pitnej w Solicach-Zdroju na kamicę nerkową. Kamienie o średnicy przekraczającej średnice moczowodu, które przy farmakologicznym leczeniu nie mogły być wydalone, zostają usunięte po kilkutygodniowej kuracji. Wpływa na to między innymi ustąpienie stanu zapalnego śluzówki moczowodu, przez co powiększa się światło moczowodu. Równie dobroczynny wpływ wód mineralnych Solic-Zdroju stwierdzono przy schorzeniach dróg żółciowych. Przypadki ze schorzeniami nerek, dróg moczowych i dróg żółciowych powinny być przed skierowaniem do leczenia uzdrowiskowego — dokładnie przebadane. Skierowani do uzdrowiska mogą być tylko ci chorzy, którzy nie wymagają zabiegu operacyjnego i których czynność wydzielnicza nerek nie jest wybitnie upośledzona.

Podawanie wód mineralnych Solic-Zdroju wpływa dodatnio na przemianę zasad purynowych (u królików poprawia dalszą przemianę kwasu moczowego na allantoinę) oraz wzmaga wybitnie wydzielanie kwasu moczowego drogą nerek. To działanie tłumaczy już dawno empirycznie stwierdzone działanie tych wód na przebieg dny — działanie potwierdzono niezbicie ścisłymi obserwacjami lekarskimi.

Dodatni wpływ na przemianę materii szczaw ziemno-alkalicznych Solic-Zdroju objawia się także w działaniu leczniczym tych wód na przebieg lżejszych i średnio ciężkich przypadków c u k r z y c y.

Wiemy, że równoczesne podawanie chorym zasad potęguje działanie insuliny. Przy podawaniu wód ziemno-alkalicznych Solic-Zdroju stwierdzono doświadczalnie obniżanie się poziomu cukru we krwi, zwiększenie tolerancji na cukier. Równocześnie przez dowóz zasad zwiększamy rezerwę alkaliczną we krwi, a usuwamy (przez zwiększoną diurezę) kwaśne produkty przemiany materii.

Racjonalnie stosowana dieta oraz dobry wpływ psychiczny uzdrowiska dopełniają się dla rzeczywiście dobrych wyników leczniczych.

Wpływ wód mineralnych i klimatu Solic-Zdroju na całokształt funkcji ustroju oraz wpływ psychiczny uzdrowiska i zabiegów leczniczych składają się na dobre wyniki, jakie widzimy przy leczeniu schorzeń określanych jako stany wyczerpania organizmu, neurastenia, anemia, dla których pomimo dokładnych badań dotąd nie można znaleźć podstaw, prócz czystej empirii.

Zbierając wyniki lecznicze działania wód mineralnych Solic-Zdroju, musimy jeszcze raz podkreślić, że wpływ wywierany na ustrój przez wody mineralne polega w znacznej części na zdolności wzniecania odczynów, powstających jako następstwo zmian w mieszaninie jonów, w ciśnieniu osmotycznym, w napięciu nerwowego układu wegetatywnego i w czynności gruczołów dokrewnych. Szczegółów tych wszystkich bardzo subtelnych spraw nie znamy jeszcze dokładnie. Wielu rzeczy dopiero domyślamy się. Ale wiemy już w każdym razie przynajmniej tyle, ażeby zrozumieć, że nawet bardzo nieznaczne wahania w składzie cieczy tkankowych sprowadzić mogą zmiany w całym szeregu spraw biologicznych, a dalej i to także, że zmiany te muszą powstawać tym łatwiej i tym rychlej, im skromniejsze pod względem ilościowym miejsce zajmuje wprowadzony jon w szeregu nieorganicznych składników cieczy tkankowych.

Wyników analizy chemicznej nie można uważać za alfę i omegę fizjognozji wód leczniczych. Poznawać je trzeba także za pomocą badań fizycznych. Może obok tak bardzo cenionych ciał promieniotwórczych i ich emanacji nabiorą z czasem prawie nieważkie składniki wód leczniczych i to nieznane „coś" istotnego znaczenia, jako czynniki nadające wodom mineralnym cechy wybitnej swoistości.

Świat, w którym żyjemy i cała otaczająca nas przyroda kryje w sobie tyle niezbadanych jeszcze tajemnic.

Obok zasadniczego leczenia wodami mineralnymi Zakład Zdrojowy w Solicach-Zdroju posiada nowocześnie wyposażone oddziały:

a) kąpieli leczniczych, gdzie stosuje się kąpiele lecznicze mineralne, kwasowęglowe, tlenowe; płukanie jelit (Broscha), kąpiele elektryczne całkowite, czterokomorowe; natryski wszelkiego rodzaju;

b) oddział światło- i elektrotechniczny: diatermia krótkofalowa, długofalowa, lampa kwarcowa, sollux, świetlanki częściowe i całkowite;

c) wykwalifikowanych masażystów;

d) oddział borowinowy, gdzie stosuje się okłady borowinowe przy współistniejących chorobach, wymagających tego leczenia.

(Borowiny Zakład Zdrojowy nie ma i musi ją sprowadzać z innych uzdrowisk).

W przygotowaniu jest specjalny pawilon, wyposażony w urządzenia techniczne do płukania gardła i nosa.

Dzięki wyposażeniu technicznemu i stosunkowo łagodnemu klimatowi, leczenie może odbywać się bez przerwy przez cały rok. Sezon jesienny i zimowy z powodu zawsze mniejszej frekwencji, umożliwia choremu lepsze wykorzystanie środków leczniczych, którymi Zakład Zdrojowy dysponuje, a lekarze uzdrowiskowi mogą mu poświęcić znacznie więcej czasu, niż w nawale pracy sezonu letniego.

Jeśli Uzdrowisko Solice-Zdrój będzie znane każdemu polskiemu lekarzowi, wtedy będziemy pewni jego pełnego wykorzystania; pewni, że z tych wód kruszcowych, pamiętających czasy Mieszka I i Dąbrówki, społeczeństwo nasze po tylu klęskach i niedolach w pełni czerpać będzie zdrowie i siły.

Wskazania lecznicze Solic-Zdroju

1. Schorzenia dróg oddechowych: Przewlekłe nieżyty nosa, gardzieli, przewlekłe stany zapalne migdałków, stany po zapaleniach zatok czołowych, szczękowych (lub stany pooperacyjne); nerwowe (wasomotoryczne) katary nosa; przewlekłe nieżyty oskrzeli i ich następstwa (rozedma płuc, rozstrzenie oskrzeli); stany zdrowienia po przebytym zapaleniu płuc, opłucnej, po przebyciu chorób zakaźnych, zwłaszcza grypy.
2. Dychawica oskrzelowa i wszystkie towarzyszące jej objawy w zakresie płuc i narządu krążenia.
3. Schorzenia dróg moczowych: Zapalenie miedniczek nerkowych, pęcherza, kamica nerkowa, moczowodów, pęcherza (o ile nie jest konieczny zabieg operacyjny) lub też stany pooperacyjne.
4. Schorzenia dróg pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych: Przewlekłe stany zapalne (o ile zabieg operacyjny nie jest konieczny), stany pooperacyjne.
5. Schorzenia przemiany materii, zwłaszcza dna i cukrzyca oraz stany wyczerpania nerwowego i psychicznego.

Wykluczone są wszelkie postacie gruźlicy.

---

## OCENA

Dr Janusz Peter: Z dziejów Służby Zdrowia w Tomaszowie Lubelskim. Zamość 1946. Nakładem autora. Str. 142+2 nlb.

Wspólnym tytułem objął Peter 4 następujące szkice: 1) Lecznictwo, jego wykonawcy i stosunki zdrowotne. 2) Aptekarstwo. 3) Orzecznictwo sądowo-lekarskie w T. L. w 17 i 18 wieku. 4) Dawne szpitale w T. L. i w jego powiecie. Dwa z tych szkiców były gotowe jeszcze przed wojną (pierwszy nawet opublikowany w prasie lekarskiej tuż przed wybuchem wojny), pozostałe zostały napisane podczas okupacji.

W szkicach swoich przedstawia autor poruszone tematy na podstawie materiałów archiwalnych — zebranych jeszcze przed wojną — w zamiarze napisania monografii o T. L. Do wydania ich teraz skłoniła go — jak wyjaśnia we wstępie — głównie ta okoliczność, że znaczna część archiwaliów wyzyskanych w tej pracy, przede wszystkim zaś warszawskich, w czasie ostatniej wojny uległa zniszczeniu. Wzgląd na tę okoliczność odbił się niekorzystnie na pracy, Peter bowiem w zamiarze udostępnienia materiałów archiwalnych czytelnikowi, usprawiedliwionym we wstępie, przytacza je nieraz zbyt obszernie ze szkodą dla jasności wykładu. Bibliografia przedmiotu słabo wyzyskana, autor nie korzystał zupełnie np. z pracy J. Riabinina pt. „Lekarze w księgach miejskich lubelskich XVI—XVIII wieku" (Lublin 1933). Brak zestawienia bibliografii. Źródła w przypisach nie zawsze są dość wyraźnie opisane (str. 31, cyt. 116 „Nr 113 z 1787 r.", str. 131, cyt. 52 „A. H. T.").

Pomimo tych usterek oraz niezupełnie przejrzystego układu, praca Petera, jako oparta na źródłach, jest pożytecznym przyczynkiem dla znajomości stosunków sanitarnych w Polsce i z tej racji cenną pozycją w bibliografii tego przedmiotu

Dr med. Zbigniew Kukulski

Dr med. Teodor Rafiński. Higiena niemowląt.

Autor podał szereg cennych wskazówek, według których odżywiając i wychowując niemowlę, można rzeczywiście osiągnąć korzystne wyniki.

W następnym wydaniu należało by koniecznie przeprowadzić pewne poprawki.

Ponieważ książka poświęcona jest dla szerokiego ogółu, powinno się bezwarunkowo zastąpić słowa obcego pochodzenia słowami polskimi, zaś niewłaściwe wyrażenia polskie — właściwymi. I tak:

normalny = prawidłowy; chroniczny = przewlekły; prysznic = natrysk; froterowanie ciała = nacieranie, rozcieranie skóry; preparat = środek leczniczy, lek; specjalne = szczególne; tamponiki = gałeczki lub wałeczki; szmatki froterowe = szmatki włochate: izolujemy = odosabniamy, oddzielamy; granice normy = w prawidłowych granicach; infekcje = zakażenia; o temperaturze = o cieplocie; gruby frotowy ręcznik = gruby włochaty ręcznik; w specjalnej = w szczególnej, w odpowiedniej; gwarantuje = zapewnia; anemia = niedokrwistość; winny figurować = winny być u-

względnione; ewentualnie = możliwie, względnie; kardynalną zasadą = naczelną zasadą; konsystencja = spoistość, zbitość; tolerancja = zdolność ustroju do przyswajania; dżem = powidło, marmelada; skoncentrowany = stężony; zachorzenia = schorzenia; biustonosz (!) = napierśnik; kartofle = **ziemniaki.**

Według nowej pisowni pisze się: na czczo, nie tylko, po czym, przy czym.

Str. 5: silne i stałe bóle głowy — silny i często nawracający ból głowy (bóle są tylko porodowe);

str. 7: „Jednym z podstawowych warunków utrzymania ciała w odpowiedniej formie...“ = ...ciała w zdrowiu i sprawności...;

str. 7: „od którego zależeć będzie“ = od którego będzie zależało (zależeć będzie jest germanizmem);

str. 7: dostatecznej ilości soli mineralnych i witamin“. — Ludziom prostym należało by wyszczególnić, jakie sole mineralne i jakie witaminy powinni zażywać.

str. 7: „...dużo jarzyn i owoców, mleka (1—2 szklanek)“. — 1—2 szklanek mleka nie jest dużo, to też należało by napisać: zaś mleka 1—2 szklanek;

str. 9: „Noworodek jest bardzo wrażliwy na wszelkie zakażenia różnymi zarazkami, które przeważnie powstają na skutek niedostatecznego przestrzegania czystości i pielęgnacji“. — Zdanie to należy zmienić, albowiem zarazki nie p o w s t a j ą wskutek tej przyczyny, jaką autor podaje;

str. 10: Jeżeli chodzi o bandażowanie brzuszka, to należało by ustęp poświęcony temu niepotrzebnemu zwyczajowi napisać rozstrzelonym drukiem;

str. 11: „Kardynalną zasadą dla każdej roztropnej matki winno być nie kierować się“. — Przedmiotem powinien być rzeczownik, a nie bezokolicznik;

str. 15: „Myjemy ... ku wewnętrznej (nosowej)“. Należy tu zaznaczyć, że waciki po umyciu oczu wyrzucamy. „Następnie skręcamy waciki ...“. Należało by zaznaczyć dla jasności — nowe waciki;

str. 17: „Krzyk wzgl. płacz dziecka zawsze dowodzi, że dziecko jest z czegoś niezadowolone, a może to być: a) po oddaniu stolca lub moczu, b) dziecko jest ..., c) dziecko jest ..., d) dziecko reaguje ..., e) ma pewne ..., f) dziecko jest ...“. — Wszystko to bardzo niezgrabnie i niepoprawnie powiązane, przy czym słowo „dziecko“ powtarza się niepotrzebnie aż 6 razy;

str. 19: „a na nią pieluszkę grubszą flanelową“ = a na nią grubszą, flanelową pieluszkę;

str. 20: „Światło i powietrze są najlepszym środkiem zapobiegawczym przed wszelkimi chorobami“ = „Światło i powietrze są, między innymi, najlepszymi środkami ...“.

str. 22: „Wychodzenie dziecka na powietrze ...“ należy napisać: wynoszenie, wywożenie lub wychodzenie z dzieckiem na powietrze. Niemowlę nie może przecież samo wychodzić;

str. 23: Aby uniknąć powtarzania „zupełnie“, można pierwsze zastąpić słowem — całkowicie;

str. 24: „przed zaburzeniami przewodu pokarmowego powstających“ — winno być: pokarmowego, powstającymi ...;

str. 25: „Jednakże zawsze powinna matka“. — Lepiej: Matka jednakże powinna zawsze...

str. 25: Niepotrzebnie w krótkich odstępach powtarza się słowo „wówczas“ 3 razy;

str. 26: „Ilość płynów na dobę nie powinna przekraczać 1,5 litra, najlepiej mleka“ ... Pod tym względem nie można się chyba zgodzić z autorem, gdyż picie znacznej ilości mleka przeważnie upośledza łaknienie matek i prowadzi do ich zniechęcenia. Poza tym u uczulonych niemowląt, karmionych pokarmem matek pijących wymienioną ilość krowiego mleka — występują często mniej lub więcej ciężkie dolegliwości żołądkowo-jelitowe;

str. 28: W ustępie poświęconym wcześniakom należy z naciskiem podkreślić, że wcześniakami od chwili ich urodzenia powinien się opiekować lekarz chorób dziecięcych;

str. 29: „zwiększenie nieraz liczby stolców w ciągu dnia (5—7) o konsystencji prawidłowej nie jest jeszcze dowodem, że dziecko choruje na „brzuszek“. — Zdaje mi się, że kilka stolców na dobę u niemowlęcia karmionego pokarmem kobiecym — choćby stolce były nawet „prawidłowe“ — musi budzić podejrzenie o uczulenie pokarmowe. Ponieważ uczulenie pokarmowe jest częstą przyczyną różnych schorzeń u niemowląt, dlatego autor winien był uczuleniu pokarmowemu poświęcić kilka słów, aby uświadomić pod tym względem szerokie warstwy matek. Twierdzenie autora, że liczniejsze stolce są wynikiem jedynie mniejszej zdolności przyswajania cukru przez niemowlę — wydaje mi się niesłuszne. Doświadczenie moje nauczyło mnie, że liczniejsze stolce są przeważnie wynikiem uczulenia na białko krowie, znajdujące się w pokarmie matki. To też bardzo często wyłączenie białka krowiego z pożywienia karmiącej lub niemowlętom sztucznie karmionym zastąpienie mieszanki mleka krowiego mieszanką mleka koziego, obniża ilość stolców do 1—2 na dobę. Autor nie powinien był napisać, że zwiększona liczba stolców, choćby one były nawet „prawidłowe“, jest objawem c a ł k i e m nieszkodliwym, a to z tego względu, że nieprawidłowość ta w pewnych okolicznościach może się bardzo łatwo powikłać ciężką niestrawnością, a nawet zatruciem pokarmowym i to nie tylko u niemowląt

karmionych sztucznie, lecz także u niemowląt karmionych sztucznie, lecz także u karmionych pokarmem naturalnym;

str. 29: „Ustawiczne kilkakrotne ważenie dziecka ...". — Może być albo ustawiczne, albo kilkakrotne;

str. 30: Dawkowanie soków u niemowląt. Soki owocowe i jarzynowe należy dawkować ostrożnie ze względu na możliwość uczulenia. Po raz pierwszy należy podać najwyżej kilka kropel soku, dopiero później, o ile nie wystąpią objawy chorobowe, winno się stopniowo ilość soku powiększać. Podanie po raz pierwszy pełnej łyżeczki soku, zwłaszcza marchwiowego lub pomidorowego, może wywołać w pewnych przypadkach nawet groźne objawy dla życia niemowlęcia;

str. 31: „Sen i werandowanie (leżenie przy otwartym oknie) w pokoju przy otwartym oknie". — Należało by napisać, aby się nie powtarzać: ..werandowanie (leżenie na wolnym powietrzu lub przy otwartym oknie);

str. 33: „Odkryć dziecko i pozwolić dziecku swobodnie poruszać się" — lepiej: odkryć dziecko i pozwolić mu swobodnie się poruszać;

str. 34: „Jeżeli dziecko się przebudzi, można podać dziecku" — lepiej: Jeżeli ..... można mu podać ....;

str. 34: Należy dokładnie podać dawkowanie środka zawierającego witaminę D oraz określić czas, przez jaki należy go podawać;

str. 35: „Podanie dziecku 200 g mleka krowiego pełnego z dodatkiem 2 łyżeczek od herbaty cukru i sucharek lub biszkopt". — Podanie ... nie „i sucharek lub biszkopt" tylko s u c h a r k a lub b i s z k o p t a; z dodatkiem również będzie s u c h a r k a lub b i s z k o p t a;

str. 35: „podajemy również mleko krowie w ilości 200 g z dodatkiem 2 łyżeczek cukru i sucharkiem lub biszkoptem". — Podajemy — co? — sucharek lub biszkopt; z dodatkiem sucharka lub biszkopta;

str. 36: „200 g mleka krowiego o s ł o d z o n e g o z b u ł k ą (!) lub chlebem ...". — Winno być: 200 g osłodzonego, krowiego mleka z bułką ....

str. 36: „Legumina z owoców surowych przetartych". — Winno być: Legumina z surowych, przetartych owoców;

str. 36: „Obiad: Podać należy zupy jarzynowe, przecierane jarzynki włącznie kartofli". Sądzę, że będzie poprawniej — Obiad: ..... jarzynki,, włączając ziemniaki.

str. 37: „przesąd, że dziecko, gdy ząbkuje, to wówczas z tego powodu choruje"; — Niepotrzebnie do wiersza;

str. 38: „Starać się należy, by dziecko przebywało jak najwięcej na powietrzu i by dziecko miało ...."; — Winno być: i miało .....;

str. 39: „Brak pokarmu matczynego uzupełniamy podawaniem pokarmu sztucznego, mianowicie odpowiedniej mieszanki z mleka krowiego". Należy podkreślić, że — o ile to tylko możliwe — powinno się dziecku podać pokarm obcej karmicielki, a w ostateczności dopiero przejść na karmienie mlekiem obcogatunkowym; mieszanki mleka krowiego, a nie z mleka krowiego;

str. 40: Należy uniknąć powtarzania w krótkich odstępach 3 razy „jak";

str. 40: „..... gdyż takie żywienie jest pod względem jakościowym pożywieniem całkowicie niedostateczne". — Wykreślić niepotrzebne zresztą „pożywieniem", a zdanie będzie poprawne;

str. 41: „Przed podaniem mleka dziecku, należy je zawsze przegotować". — Ze zdania tego wynika, że należy przegotować dziecko.

str. 43: „Koziego mleka z zasady nie podajemy niemowlęciu ....". — Twierdzenie to jest zasadniczo błędne. Wprost niepodobna obejść się bez koziego mleka u niemowląt w tych przypadkach schorzeń, w których przyczyną objawów chorobowych jest uczulenie na krowie białko. Obawa przed niedokrwistością, którą ma wywoływać kozie mleko, nie jest uzasadniona. W żadnym z licznych przypadków, tyczących się niemowląt, które karmiono z mego polecenia mlekiem kozim, nie stwierdzono niedokrwistości;

str. 43: Należało by wyjaśnić, kiedy powinno się dać kleik ryżowy, a kiedy owsiany; należało by wytłumaczyć, co to jest mleko zakwaszone półtorawartościowe;

str. 45: Słowo „dziecko" na jednej tylko stronie powtarza się aż 16 razy;

str. 45: „Dziecko chore staje się niemrawe, apatyczne, traci łaknienie, lub też niespokojne, płaczliwe". — W zdaniu tym „traci łaknienie" należy przenieść po słowie „chore". Wtedy dopiero zdanie będzie napisane poprawnie;

str. 47: „Nie przystawiaj dziecka do piersi wzgl. podawaj butelki z mlekiem na każdy krzyk dziecka". — Zdanie to można rozumieć w ten sposób, że matka nie powinna przystawiać dziecka do piersi wtedy, kiedy ono krzyczy, że natomiast winna ona podczas krzyku podawać butelki z pokarmem. Zdanie to będzie jasne wówczas, kiedy zamiast „względnie" napisze się: oraz nie podawaj butelki ....

Dr T. Nowak

---

## PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA

*CZASOPISMA KRAJOWE:*

POLSKI TYGODNIK LEKARSKI. Nr 15-16-17, 1947. W. Markert: Prof. dr med. Witold Orłowski. — A. Biernacka: Białaczka jako choroba nowotworowa. — A. Fidler: Wartość statystyk lekarskich w ocenie skutków leczenia. — J. W. Groll: Znaczenie fizycznego badania trzustki w wykrywaniu jej chorób u cierpiących na cukrzycę. — W. Hartwig: Kilka zagadnień dotyczących choroby gośćcowej. — A. Horst: Komórki siateczkowo-śródbłonkowe

w rozmazach krwi i ich znaczenie rozpoznawcze. — E. Kodejszko: O trudnościach rozpoznawczych żołądkowych przełomów wiądowych. — K. Kosieradzki: O ropniu płuc przebiegającym bezobjawowo. — F. Krajewski: Zmiany we krwi wywołane oddychaniem prawie czystym tlenem w ciśnieniu barometrycznym obniżonym. — H. Lubieniecki: O rozszerzeniu serca. Uwagi i propozycje w sprawie rozmaitych postaci rozszerzenia serca i ich mianownictwa. — T. Orłowski: Wartość kliniczna metody Philipsa i van Slyke'a oznaczania białka, hemoglobiny i odsetkowej objętości krwinek. — W. Ostrowski: O zapobieganiu przewlekłym nieswoistym ropniakom opłucnej i o ich leczeniu. — J. Rydygier: W sprawie zastosowania niektórych metod statystycznych małej próby do badania w medycynie. — T. Tempka: Zapalno-bujające odczyny układu siateczkowo-śródbłonkowego na czynniki zakaźne i niezakaźne oraz właściwe siatkowico - śródbłonkowice. — M. Tulczyński: Przyczynek do zagadnienia nowotworów kłębka szyjnego. — J. Węgierko: Zapalenie w świetle kliniki.

POLSKI TYGODNIK LEKARSKI. Nr 18, 1947. W. Łuczyński: Gościec nadciśnienia. — J. Sobański: Zapalenie powierzchowne rogówki punkcikowate nagminne. — Z. Michalski i A. Klimkiewicz: Próby leczenia miedzią zapalenia opon mózgowych. — H. Klawe: Przypadek nie dającego się odprowadzić wypadnięcia macicy powikłany rakiem szyjki macicy. — J. Borysowicz: Praktyczne znaczenie odczynu Takata-Ary w rozpoznawaniu kiły układu nerwowego. — J. Bogdanowicz: Ostre zapalenie nagminne wątroby. — J. Gallus: Obecny stan szpitalnictwa psychiatrycznego i opieki nad psychicznie chorymi w Polsce. — J. Szulc: W sprawie szkolenia chirurgów. — A. Pruszczyński: Wspomnienia z działalności Zakładu Anatomii Patologicznej Uniwersytetu Warszawskiego w czasie od 1. X. 1939 do 1. VIII. 1944 roku.

POLSKI TYGODNIK LEKARSKI. Nr 19, 1947. J. Dobrzyński: Istota i cele lecznictwa uzdrowiskowego. — A. Sabatowski: Przegląd porównawczy organizacji uzdrowisk w niektórych państwach Europy i w Polsce. — J. Jankowiak: O odczynie kąpielowym. — J. Matuszewski: Polanica—Zdrój i jej działanie lecznicze. — J. Jakóbkiewicz: Baseny kąpielowe zdrojów leczniczych. — K. Jax: O częściowych kąpielach mineralnych kwasowęglowych w leczeniu chorych na serce. — C. Kolago: Uzdrowiska w cyfrach w roku 1946. — A. Pruszczyński: Wspomnienia z działalności Zakładu Anatomii Patologicznej Uniwersytetu Warszawskiego w czasie od 1. X. 1939 do 1. VIII. 1944 roku (dok.).

POLSKI TYGODNIK LEKARSKI. Nr 20, 1947. A. Coca: Rodzinna niereaginiczna alergia pokarmowa. — W. Hartwig i E. Rużyłło: O leczeniu choroby Graves-Basedowa pochodnymi tiomocznika. — N. Kamiński: Przedziurawienie wrzodu żołądka i dwunastnicy. — B. Tołczyński: Przypadek pierwotnego mnogiego raka krtani. — H. Kwitowa: Przypadek łuszczycy u noworodka. — J. Gallus: Obecny stan szpitalnictwa psychiatrycznego i opieki nad psychicznie chorymi w Polsce (dok.).

W SŁUŻBIE ZDROWIA. Nr 5—6, 1947. A. Sabatowski: O leczeniu inwalidów w cieplicach polskich. — J. Dobrzyński: Uzdrowiska jako zagadnienie leczniczo-społeczne i gospodarcze. — J. Wernicki: O nowe drogi w lecznictwie ubezpieczeń społecznych. — I. Potocki: Drogi rozwoju uzdrowisk dolno-śląskich w trzecim roku niepodległości. — B. Snarski: Postulaty lekarskie przy tworzeniu organizacji państwowych uzdrowisk dolnośląskich. — J. Dobrzyński: Wytyczne dla wyboru uzdrowisk. — J. Jakóbkiewicz: Jak zapobiegać chorobom gośćcowym. — W. Iwanowski: Ciechocinek i jego wskazania lecznicze. — Eljasiewicz: Sopot jako uzdrowisko morskie i ośrodek leczniczy. — B. Broszkowski: Opieka higieniczno-lekarska dla letnich kolonii szkolnych. — O. Anzelm: Wartość kursów przeciwjaglicznych.

PRZEGLĄD UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH. Z. 3, 1947. St. Balcerski: Ogólne problemy reformy ubezpieczeń społecznych. — E. Giebartowski: Ubezpieczenia społeczne i opieka społeczna w ZSRR. (c. d.). — St. Moszyński: O zakresie działania rzecznika interesu publicznego przy Tryb. Ubezp. Społ.

PRZEGLĄD UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH. Z. 4, 1947. E. Giebartowski: Ubezpieczenia społeczne i opieka społeczna w ZSRR. (c. d.). — K. Ryder: Lekarze a ubezpieczenia społeczne. — St. Garlicki: Nowe przepisy o egzekucji administracyjnej.

NOWINY LEKARSKIE. Z. 9, 1947. J. Roguski: Witold Orłowski jako twórca szkoły lekarskiej. — F. Bolechowski: Obraz kliniczny zatrucia jadem kiełbasianym. — A. Horst: Przypadek szpiczaka z obecnością patologicznego białka w moczu i we krwi. — E. Kodejszko: O zbyt rzadkim rozpoznawaniu brucellosis u ludzi w Polsce. — W. Markert: Wartość badań urologicznych dla kliniki chorób wewnętrznych. — E. Szczeklik i J. Rymar: Wpływ penicyliny na krew obwodową u królików.

KRONIKA WENEROLOGICZNA. Z. 1, 1947. M. Grzybowski: Współczesne metody szybkiego leczenia kiły wczesnej w oparciu o penicylinę i związki arsenowe. — M. Grzybowski: Wskazówki dla leczenia kiły. — M. Grzybowski: Leczenie rzeżączki penicyliną. — T. J. Stępniewski: Cele i zadania Polskiego Związku Przeciwwenerycznego.

MEDYCYNA WETERYNARYJNA. Nr 5, 1947. B. Janowski: Rola pastwiska kulturalnego w zapobieganiu chorobom wychowu zwierząt gospodarnych. — A. Senze: Witaminy a płodność. — A. Pępkowski: Dostawy zwierząt UNRRA dla Polski (c. d.). — J. Parnas i S. Stępkowski: Antybiotyki w epizoocjologii. — E. Żarnowski: Znaczenie higieny stajni i pastwiska w zwalczaniu robaczycy jelitowej koni. — T. Gąska: Nowa metoda zwalczania pomoru świń. — J. Lipnicki: O tuberkulinizacji bydła sposobem amerykańskim. — Z. Mockus: Uwagi na temat zwalczania wścieklizny w Polsce. — Z. Ewy: Toksyczne działanie D. D. T. — F. Anczykowski: Przypadek kokcidiozy u psa. — F. Kuzior: Przebicie powłok brzusznych i wypadnięcie jelit u konia. — J. Grudziecki: Przypadek wypadnięcia macicy u klaczy przy porodzie. — J. Budzyński: Peristaltyna (Ciba) w leczeniu źrebiąt. — H. Jasztal: Dwie punkcje jelita u konia. — St. Dżur: Nasilenie schorzeń przewodu pokarmowego według poszczególnych miesięcy z analizą przyczyny powstawania tych schorzeń za okres 1924—1933 r. — B. Godlewicz: Rozważania i uwagi o badaniu mięsa. — G. Staśkiewicz: O wyosobnionych zatruwaczach mięsa. — J. Hay: Wąglik u świń. — D. H. Zawodziński: Bateryjna produkcja jaj. — T. Kucz: Planowanie w gospodarce pogłowiem zwierzęcym. — S. Wadowski: Piętna palone w stadach lub stadninach polskich i obcych (c. d.).

PRZEGLĄD ZIELARSKI. Nr 3, 1947.

Dr JULIAN ALEKSANDROWICZ

## Z zagadnień współczesnej bioklimatyki lekarskiej

(Streszczenie artykułu ogłoszonego w miesięczniku „Wszechświat“ rok 1946, zesz. III.)

Nawiązując do powszechnie znanego zjawiska o prawie serii, którego dotychczas nie uzasadniono naukowo, omawia autor wpływ otaczającego nas wszechświata na ustrój ludzki.

O współzależności między zapadalnością na pewne schorzenia a zmianami atmosferycznymi mówi nam szereg spostrzeżeń życia codziennego. Zjawiska te są zrozumiałe w dziedzinie łatwo dostrzegalnych korelacji, jak np. to, że w okresie gołoledzi statystyki ambulatoriów chirurgicznych wykazują większą liczbę złamań kończyn. To proste biologiczne zjawisko nie wymaga komentarzy. Niewątpliwie istnieje również szereg podobnych korelacji, niedostrzegalnych jednak przy pomocy naszych zmysłów a nawet przyrządów, zwłaszcza gdy nie zwracamy na nie uwagi z meteoropatologicznego punktu widzenia. Wiemy z życia codziennego, chociaż nie umiemy

tego wytłumaczyć, że szereg niedostrzegalnych czynników bioklimatycznych wpływa okresowo na seryjną zapadalność na udary mózgu, na zawały mięśnia sercowego, pękanie ciąż pozamacicznych, ataki kolki żółciowej itd. Niewątpliwie i tu muszą istnieć jakieś wzajemne korelacje między otaczającym nas wszechświatem a człowiekiem.

Zagadnieniami tymi zajmowali się ludzie od zarania kultury, lecz ich spostrzeżenia, tłumaczone wedle stanu nauki odległych epok, dotarły do nas przymglone i zniekształcone w postaci legend, baśni, zabobonów i przypowieści ludowych.

W kompilacji swej cytuje spostrzeżenia rozmaitych autorów odnośnie do wpływów atmosfery, skorupy ziemskiej i makrokosmosu na zjawiska bioklimatyczne tak zbiorowisk ludzkich, jak i każdego indywiduum z osobna.

Szereg podanych faktów, które mają wykazywać łączność między zjawiskami toczącymi się w atmosferze i poza naszą planetą a przejawami chorobowymi, nasunęły autorowi myśl opracowania tego zagadnienia przy współudziale meteorologów, astronomów i geofizyków całego świata. Obiecuje sobie, że taką zespołową pracą otrzyma się dane, które będzie można wykorzystać w medycynie praktycznej.

Odpowiednie komunikaty meteoropatologiczne i bioklimatyczne ostrzegą kardiologa przed niekorzystną sytuacją klimatyczną, zwłaszcza dla jego chorych, cierpiących na skłonność do zawałów mięśnia sercowego, ftizjologa ostrzegą przed groźbą krwotoków płucnych a lekarzy innych specjalności o niekorzystnej aurze dla ich chorych, dzięki czemu lekarze będą mogli na czas zastosować środki zapobiegawcze.

*Autoreferat*

*CZASOPISMA ZAGRANICZNE:*

F. REICHSMAN i H. GRANT

## Kilka uwag o patogenezie obrzęków w niewydolności serca

(Amer. Heart J. 1946, t. 32, 4, 438—442).

Zwiększona przepuszczalność włośniczek nie może być przyczyną obrzęków, albowiem aczkolwiek znaczna część takich chorych ma obniżenie poziomu białka w surowicy krwi, ale w płynie obrzękowym ilość białka nie jest zwiększona. Wykazano zwiększenie objętości krwi i jej rozwodnienie w niewydolności serca, co stoi w sprzeczności ze skąpomoczem i wskazywałoby na udział czynnika nerkowego w powstawaniu obrzęków, co potwierdzają badania nad upośledzeniem wydalania soli u tych chorych. Warren i Stead w 1944 r. wskazali, że zatrzymanie soli i wody następuje wskutek obniżenia pojemności wyrzutowej serca. Autorzy jednak systematycznie badali poziom ciśnienia żylnego u chorych z niewydolnością serca i stwierdzili znaczny wzrost ciśnienia żylnego zanim zaznaczył się przyrost wagi i zjawienie się obrzęków i uważają ten wzrost ciśnienia za najważniejszy czynnik w powstawaniu obrzęków sercowego pochodzenia.

*J. Frydman*

E. P. KARCEWA

## Zespół bólowy w wadach zastawkowych serca

(Klinicz. Mied. 1946, t. XXIV, 10, 63—68).

W wadach serca spostrzega się zespół bólowy, przypominający stenokardię, który to zespół według nowszych poglądów zależy od niedotlenienia sierdzia wskutek zaburzeń krążenia wieńcowego. Autorka przeprowadziła badania Ekg u 224 chorych z wadami mitralnymi. względnie zast. tętn. głównej i w 100% znalazła różnego stopnia odchylenia od normy. Po zastosowaniu obciążenia (różnego w zależności od samopoczucia chorych) w 47% stwierdzono różne zmiany Ekg np. zwolnienie rytmu (5%), przyśpieszenie jego (42%), skurcze dodatkowe (4%), zwiększenie woltażu (34%) oraz różne zmiany w załamkach krzywej Ekg, wskazujące w 14% na niewydolność krążenia wieńcowego. Wobec tego, że próby czynnościowe nie wykrywają wszystkich odchyleń, należy przypuścić, że % niewydolności krążenia wieńcowego po obciążeniu jest w rzeczywistości większy przy wadach serca. U zdrowych ludzi takich zmian nie stwierdzono.

*J. Frydman*

DONALD G. ANDERSON

## Leczenie penicyliną

Medical Progress. Kwiecień 1945, str. 427—428, 404.

Zapobiegawcze stosowanie penicyliny.

White stosował penicylinę przez 1 tydzień przed operacją i przez 2 tygodnie po operacji, w dawkach 150.000 jedn. na dobę, co z dużym powodzeniem zabezpieczało od wtórnego ropienia po lobektomiach, czy pneumonektomiach, operacjach rozstrzeni oskrzelowych, ropni płucnych, gruźlicy, raka. Na 21 chorych, u których zapobiegawczo zastosowano penicylinę, u żadnego nie zdarzył się ropniak opłucnowy, podczas gdy u 20 chorych bez penicyliny do 60% przyszło do ropienia opłucnowego.

Toksyczne reakcje.

U 2 do 5% chorych leczonych penicyliną występuje pokrzywka. Może ona pojawić się 1. dnia leczenia, ale również może pojawić się szereg dni po ukończeniu leczenia. Przeważnie występuje w 2. tygodniu leczenia. Niekiedy nasilenie jej jest bardzo gwałtowne, w przeważającej jednak liczbie wypadków jest łagodne i znika, chociaż leczenie dalej się przeprowadza. Jeżeli penicylina jest stosowana powtórnie u chorego, u którego podczas 1. okresu leczenia przyszło do pokrzywki, w tym 2. okresie nie musi się pojawić. Większość autorów nie uważa, aby pokrzywka była przeszkodą do dalszego podawania penicyliny, z wyjątkiem tych rzadkich przypadków, gdy sprawia chorym nieznośne dolegliwości.

O wiele rzadziej widuje się rash naczyniową.

Zdarza się ból po zastrzykach domięśniowych. Najbardziej drażniące są preparaty niedoskonale oczyszczonej penicyliny. Dalej ważny tu jest sposób wstrzykiwania. Wstrzykiwania podskórne są bardzo bolesne. Autor widział 4 wypadki opadnięcia stopy po domięśniowych zastrzykach penicyliny w okolicę pośladków. Należy unikać wstrzykiwania w najbliższą okolicę nerwu kulszowego.

Po wielokrotnych zastrzykach dożylnych może przyjść do zakrzepu żyły po danej stronie. Zależne to jest więcej od sposobu zastrzykiwania, niż od drażniącego działania roztworu. Przy wlewaniach dożylnych penicyliny przychodzi często do zakrzepowego zapalenia żyły, z równoczesnymi dreszczami i gorączką. Przełożenie igły do innej żyły nie powstrzymuje sprawy, zmuszając do zmiany wlewania dożylnego na domięśniowe. Niekiedy spotyka się po ustąpieniu klinicznych objawów zakażenia ciepłotę subnormalną, która staje się prawidłowa po odstawieniu penicyliny. Rzadko leczeniu penicyliną towarzyszy biegunka, niekiedy z bólami brzucha. Wymiotów i nudności nie zauważono. Z drugiej strony powrót apetytu jest jednym z najwcześniejszych korzystnych objawów leczenia penicyliną. Maksymalna dawka penicyliny, która może być dostarczona dziennie człowiekowi nie została określona. Nawet 4,000.000 jedn. dziennie było stosowane bez szkodliwych następstw. Nieznane są przeciwwskazania do stosowania penicyliny, chociaż słuszne jest wahanie się przy dawaniu dużych dawek początkowych u chorych z kiłą sercowo-naczyniową i kiłą wrodzoną.

Nie stwierdzono żadnej niezgodności pomiędzy jakimikolwiek lekarstwami a penicyliną, również zbyteczne są jakiekolwiek ograniczenia dietetyczne.

Miejscowe działanie.

24 godziny po każdorazowym wstrzyknięciu penicyliny do kanału rdzeniowego utrzymywany jest jej skuteczny poziom w płynie mózgowo-rdzeniowym. Dlatego więc jednorazowe wstrzyknięcie penicyliny dziennie prawdopodobnie jest wystarczające, wielu jednak autorów zaleca wstrzykiwania co 12 godzin przez pierwsze 2—4 dni leczenia. Zwykle są używane roztwory penicyliny 5—10.000 jedn. w 1 cm³. Nie radzi się dawać więcej niż 20.000 jedn. w jednorazowym zastrzyku. Zwykle ta

dawka zapewni odpowiedni poziom penicyliny w płynie mózgowo-rdzeniowym na przeciąg 24 godz. Ponieważ przenikanie penicyliny przez przestrzeń podpajęczynówkową może nie być wystarczające z tego czy innego powodu, należy koniecznie podawać choremu sulfamidy, jeżeli bakterie wywołujące dane zapalenie opon są na nie wrażliwe.

W leczeniu miejscowych ropniaków ważne jest przed wstrzyknięciem roztworu penicyliny wypuszczenie ropy i przepłukanie jamy opłucnowej fizjologicznym roztworem soli. Doopłucnowe wstrzykiwanie penicyliny należy wykonać raz na 24—48 godz. Zwykle stosowany jest roztwór 1.000 jedn. w 1 cm³, ale pojemność jamy opłucnowej rozstrzyga także o stężeniu, które ma zapewnić zetknięcie się penicyliny z całą powierzchnią opłucnej. Penicylina nie ma żadnej wartości, jeżeli jest używana do przepłukiwań, musi bowiem pozostawać w styczności z drobnoustrojem 6—8 godz., zanim wykaże swoją maksymalną zdolność antybakteryjną.

*F. Wysocka*

M. CASSIDY

## Schorzenia naczyń wieńcowych

(Brit. med. Journ. 4481, s. 782, 1946).

Wykład autora, od wielu lat zajmującego się kardiologią, w Król. Tow. Lekarskim w Londynie, kładzie nacisk na wzrastającą częstość schorzeń n. wieńcowych. Nawet w ciągu tak krótkiego okresu czasu, jak minione dwudziestolecie, wzrost ten nie ulega wątpliwości.

W roku 1926 — 64.465 osób zmarło w Anglii z powodu chorób serca. W dziesięć lat później liczba ta uległa podwojeniu, dokładnie wynosiła — 126.584. Schorzenia naczyń wieńcowych w roku 1926 spowodowały — 1.880, w 1936 — 14.095, w 1939 — 19.496 zgonów. Zjawisko należy częściowo przypisać zwiększeniu się ilości osobników starych w ludności Anglii; w 1900 r. ilość osób powyżej 65 lat wynosiła 1,750.000, w 1937 — liczba ta była powyżej 3,700.000. W Ameryce przed 35 laty schorzenia n. wieńcowych stanowiły przyczynę mniej niż 1/4 wszystkich zgonów, obecnie są one przyczyną prawie połowy zgonów. Dokładniejsze zbadanie choroby przyczyniło się niewątpliwie do częstszego jej wykrycia, lecz nie zaważyło w znaczniejszym stopniu, gdyż rozpoznanie dławicy sercowej jest jednym z najłatwiejszych, i sprawy zakrzepów, bardziej utajone, są obecnie częściej wykrywane. Ciekawe jest również, że liczby zakrzepów tęt. wieńcowych w zestawieniach z badań pośmiertnych są w dawnych czasach uderzająco niskie. W ocenie 1000 spostrzeganych przez siebie przypadków, autor zaznacza, że wykluczył wszelkie niejasne mianownictwo, jak angina minor, a. innonces lub pseudo-angina. W prawdziwych stanach dławicowych pewna część sierdzia jest w niedokrwieniu z powodu miażdżycy tętnic wieńcowych, w połączeniu lub bez zakrzepów i wylewów krwawych pod wewnętrzną warstwą ściany naczynia.

Kiła rzadko jest przyczyną prawdziwych bólów dławicowych, zatory jeszcze rzadziej, a ciężka niedokrewność tylko w połączeniu z miażdżycą n. wieńcowych. Ból dławicowy jest czasem objawem gośćcowych schorzeń serca i naczyń, chociaż autor nie spostrzegł zamknięcia t. wieńcowej, jako powikłania tego schorzenia. Czynnik naczynioruchowy może odgrywać rolę w przebiegu schorzenia, chory w ciągu długich lat może okazywać napady dławicowe, wywołane małym wysiłkiem fizycznym lub wpływami emocjonalnymi. Badanie może dać zdumiewająco mało objawów przedmiotowych i schorzenie uważane za nerwicowe okazuje nagle swe anatomiczne podłoże, często tragicznie przez nieoczekiwaną śmierć chorego. Przed laty autor sam używał określenia „vasomotor angina" u chorych, którzy skarżyli się na bóle dławicowe, występujące po wysiłku lub emocji, lecz bez fizykalnie uchwytnych zmian organicznych tętnic wieńcowych i z prawidłowym Ekg. Chorzy tacy okazywali czasem inne objawy chwiejności naczynioruchowej, jak m. Raynauda, migrena. Wzrastające doświadczenie przekonało autora, że wcześniej, czy później występowały dowody schorzeń organicznych. Ból zamostkowy po wysiłku fizycznym pozwala prawie napewno przyjąć ograniczenie ukrwienia wieńcowego, mimo ujemnych wyników badania. Ten zależny od wysiłku ból jest najbardziej znamienny dla dławicy i pozwala odróżnić ją od innych stanów podobnych, jak skurczu wpustu żołądka, przełyku, występującego jako „false angina", szczególnie u kobiet. Zestawienie autora obejmuje 779 mężczyzn i 221 kobiet, czyli stosunek płci 1: 3,5 (największe zestawienie 3,440 przypadków z kliniki Mayo 1: 4,3). Przewagę mężczyzn trudno uzasadnić, mimo uwzględnienia różnicy pracy fizycznej i palenia tytoniu.

O ile chodzi o czynniki przyczynowe, autor przypisuje pewne znaczenie dziedziczności. Wyczerpujący fizyczny czy umysłowy wysiłek nie u wszystkich chorych może być wykazany jako czynnik przyczynowy. Palenie tytoniu ma duży wpływ na naczynia krwionośne, zmieniając krążenie obwodowe podwyższa skurczowe i rozkurczowe ciśnienie krwi. Goetz wykazał, że podobny skutek, a nawet większy mają wpływy emocjonalne. natężenie umysłowe przy trudnym leczeniu, napięcie psychiczne w czasie prowadzenia auta w dużym ruchu ulicznym itp. Zadziwiająco często dławica piersiowa przebiega bez objawów, przy czym chory wykonuje ciężką pracę, oddaje się sportom itp. Wytłumaczeniem tego jest prawdopodobnie powolne zwężenie krążenia tętniczego i wytworzenie się wystarczającego krążenia obocznego. Najbardziej uderzającym zjawiskiem jest zdaniem autora częste bardzo skojarzenie się nadciśnieina i schorzeń wieńcowych; tylko 30,6% chorych miało prawidłowe ciśnienie, 42,3% ciśnienie wynosiło powyżej 160/100, wreszcie w 27,1% ciśnienie było powyżej 200/120. Cyfry te pozwalają przypuszczać, że istnieje, być może, pewien wspólny przyczynowy czynnik dla nadciśnienia i schorzeń tętnic wieńcowych.

*S. Koczorowski* (Wrocław)

W. PULVER

## Przyczynek do leczenia ciężkich przypadków hepatitis epidemica

(Schw. m. W. 1947, 16, 459—461).

W ciężkich przypadkach hepatitis epidemica poleca się duże dawki percortenu (= rozpuszczalny w wodzie syntetyczny hormon kory nadnerczy w postaci 1% roztworu glukozydu desoxycorticosteronu) najlepiej w kroplówkach razem z roztworem glukozy oraz zespołu witaminy B i C oraz wit. A doustnie. Można też podawać dożylnie 10 mg percortenu w 20—50 cm³ 20% roztworu glukozy.

W przypadkach ostrego żółtego zaniku wątroby oraz daleko posuniętej marskości wątroby nawet takie leczenie pozostaje bez skutku, bo każda obrona wątroby może pomóc tylko tam, gdzie zachowane są komórki wątroby i włośniczki żółciowe zdolne do regeneracji.

*J. Frydman*

C. KOUSMINE

## Stosunek pomiędzy równowagą wewnętrznego wydzielania a chorobami alergicznymi

(Schw. m. W. 1947, 8, 255—264).

Autor stwierdził znaczne zwiększenie poziomu hormonu gonadotropowego w moczu podczas napadu alergicznego. W samoistnych remisjach poziom ten się zmniejsza; jeśli zaś zmniejszyć ten poziom sztucznie, np. przez podanie substancyj oestrogennych, można uzyskać ustąpienie napadu. Czyli czynność przedniego płata przysadki rozwija się równolegle do stanu klinicznego. Wydaje się, że nadczynność przysadki gra decydującą rolę w rozwoju napadu alergicznego.

*J. Frydman*

A. W. KAY

## Wpływ wody na ruchy żołądka jako objaw wrzodu dwunastnicy

Lancet 1947, 6449, 448—450.

Wprowadzając do żołądka balonik, połączony z sondą dwunastniczą, można zapomocą bębenka Marey'a notować na kimografie ruchy żołądka. Carslson zauważył, że wypicie zimnej wody hamuje ruchy żołądka na okres około 5 minut. Według spostrzeżeń Andersona, które autor potwierdza, nie następuje takie zahamowanie, a nawet może wystąpić wzmożenie ruchów żołądka u chorych, cierpiących na wrzód żołądka. Ciepła woda daje wyniki podobne, ale bardziej krótkotrwałe.

Doświadczenia z wlewaniem wody bezpośrednio do dwunastnicy wskazują, że tam się znajduje receptor odruchu i ten właśnie zostaje uszkodzony przy owrzodzeniu, natomiast przy wyleczeniu owrzodzenia uszkodzenie ustępuje. W ten sposób objaw opisany może służyć dla kontroli wyleczenia wrzodu dwunastnicy. Objaw ten jest bardziej obiektywny od prześwietlenia rentgenowskiego.

*J. Frydman*

A. CH. HOLLANDE

## Wpływ klitocybiny na prątki gruźlicy i inne bakterie

(Conference faite à la Faculté de Pharmacie de Montpellier le 10. XII. 1945.)

Prof. farmakologii Uniwersytetu w Montpellier A. Ch. Hollande oraz członek Societé Mycologique de France, G. Metrod ogłosili w ubiegłym roku ciekawe spostrzeżenie o czynniku antybiotycznym klitocybinie (clitocybine). Klitocybina występuje w grzybach kapeluszowych z rodziny Clitocybe, szczególnie Clitocybe gigantea i Clitocybe candida. Są to jadalne grzyby, rosnące na pastwiskach i łąkach wysokich gór między 600 a 1800 m, na stokach dobrze nasłonecznionych. W ich otoczeniu znajdują się przestrzenie martwych traw, układając się wstęgą, jedne za drugimi w kształcie półksiężyca. Rośliny zabite przez grzybek nie gniją. Okazało się, że woda z maceracji tego grzybka w temp. $+4^0$ nabiera zdolności antybiotycznych względem pewnych bakteryj, jak paciorkowca, prątka gruźliczego, pałeczki duru brzusznego, pałeczki okrężnicy, pałeczki gorączki maltańskiej i i. Własność ta ujawnia się w pierwszym rzędzie w zahamowaniu rozwoju bakteryj na pożywce. Również próby na śwince morskiej, zakażonej gruźlicą wykazują, że prątki znikają ze zmian płucnych, ulegając zniszczeniu, a następnie sfagocytowaniu. Sposoby przyrządzania wyciągów klitocybiny są stosunkowo bardzo proste i opierają się na tych samych zasadach, co produkcja penicyliny. Próby prowadzone przy pomocy skrawka bibuły sterylnej o boku 0,5 cm, namaczanego roztworem z maceracji grzybka suchego (1 g na 10 $cm^3$ wody w temperaturze $+4^0$), zneutralizowanego do pH 7,5, na hodowli bakteryjnej zasianej na pożywce Petriego, dały po 24 godzinach w temp. $+37^0$ wolne, okrągłe przestrzenie dookoła bibuły. Przestrzeń ta wynosiła dla paciorkowca 2,7 cm średnicy, dla pałeczki okrężnicy 1,7 cm, a dla pałeczki duru brzusznego 2,8 cm. Na pożywce Sautona zasianej prątkami gruźlicy otrzymano koło sterylne po trzech dniach w temp. $+37^0$ o średnicy 2—2,5 cm. Macerowana i czyszczona eterem klitocybina przeszkadza rozwojowi prątka gruźliczego, zasianego w ilości 10 milj. w 10 $cm^3$ na pożywce Courmonta w dawce 0, 005 cm. W podobnych warunkach dla powstrzymania hodowli paciorkowca jest potrzebna dawka 0,025 tego samego roztworu czyli 5 razy więcej. Ta dawka 0,005 $cm^3$ objętości pozwoliła otrzymać na pożywce Sautona, zasianej obficie prątkiem (800 milj. na 1 $cm^3$), przestrzeń okrągłą, sterylną 8 do 9 cm średnicy. Roztwory mniej stężone pozwoliły otrzymać na płytce Petriego przestrzeń 5 do 6 cm średnicy. Wykonano również próby na śwince morskiej. Wyniki badań stwierdzają bądź zupełny brak prątków w rozmazach i preparatach gruczołów chłonnych, płuc i śledziony, bądź też występują one bardzo licznie, ale przeważnie znacznie uszkodzone. Oto jeden z przypadków obserwowanych: świnkę o wadze 300 g zakażono gruźlicą zapomocą podskórnej iniekcji w udo z 10 tys. B. K. Ratti (płynna). Jest to typ ludzki bardzo jadowity. Leczenie rozpoczęto 25 dnia po zakażeniu; trwało ono 27 dni i składało się z 2 zastrzyków podskórnych w ciągu doby. Zwierzę zabito w 10 dni po zakończeniu leczenia. Przybrało ono w czasie leczenia 8% na wadze po uprzedniej stracie 28% swojej wagi. Dawka zawierała 0,5 $cm^3$ roztworu wyciągu eterowego stężonej klitocybiny. Przy sekcji zwierzę miało gruczoły chłonne krezkowe i zaotrzewne nieznacznie powiększone, z małymi, serowatymi ogniskami w środku. Płuco i śledziona na powierzchni okazywały zmiany gruźlicze, różniące się od normalnych obecnością dookoła nich wału 4 do 5 mm szerokości, będącego wyrazem obronnego odczynu ustroju. Badania mikroskopowe wycinków wykazały brak prątków. Bardzo charakterystyczny obraz natomiast można było spotkać w rozmazach z mas serowatych. Protoplazma leukocytów i monocytów, zachowanych w masach serowatych wypełniona była prątkami, czego na ogół nigdy się nie spotyka. Prątki te były przeważnie uszkodzone, obrzękłe i w mniejszym lub większym stopniu rozpadłe. Wolno leżące prątki przed zniszczeniem dzieliły się bardzo intensywnie, dając lite pakiety ułożonych podłużnie i skośnie prątków. Pakiety te uległy wreszcie zniszczeniu, tworząc bezkształtną, blado wybarwioną masę, o której pochodzeniu świadczy jeden lub dwa nierozpuszczone prątki. Przeprowadzono również doświadczenia na zwierzętach; świnkę zaraz po zakażeniu gruźlicą zaczęto leczyć klitocybiną. W miejscu wstrzyknięcia u tych świnek utworzyło się owrzodzenie, łatwo krwawiące przy dotyku. Zwierzę zostało zabite przy niewyleczonej ranie a gruczoły i śledzionę zwierzęcia po zmiażdżeniu wstrzyknięto nowym dwom świnkom. U świnki padłej 17 dni po zastrzyku nie stwierdzono żadnych zmian gruźliczych w gruczołach ani w narządach, co mogłoby przemawiać za zniszczeniem prątków przez klitocybinę. Badania nad klitocybiną są obecnie prowadzone w dalszym ciągu. Wyniki badań Prof. Hollande'a są jeszcze, jak sam się wyraża, bardzo niekompletne. Niemniej jednak klitocybina zasługuje na uwagę świata lekarskiego przez swoją działalność lityczną względem rozmaitych bakteryj, a w szczególności względem prątka gruźlicy.

*Krauss Janina*

J. E. MOORE and C. F. MOHR

## Penicylina w leczeniu kiły układu nerwowego. I. kiła bezobjawowa układu nerwowego

Amer. J. Syph. 30, 405, Syphilis., Vol. 39, Nr 3, March 1947. The British Journal of Dermatology and Syphilis. Current literature.

Dawki stosowane wynosiły: od 2.4 do 10,000.000 jednostek. Penicylina wpływała dodatnio na zmiany patologiczne w płynie mózgowo-rdzeniowym, a zwłaszcza na zawartość komórek i białka. Poprawa występowała w okresie do 6 miesięcy.

*Dr T. Koniar*

H. EAGLE and H. I. MAGNUSON

## Systemowe leczenie 227 przypadków zatrucia arsenowego. (Zapalenie mózgu, zapalenie skóry, dyskrazje krwi, żółtaczka, temperatura) przy pomocy 2—3 dwu-tio propanolu (Bal.)

Amer. J. Syphilis. 30, 420, Vol. 59, Nr 3. March 1947. The British Journal of Dermatology and Syphilis. Current literature.

Leczenie dało uderzająco dobre wyniki w zapaleniu mózgu po zatruciu arsenem, zapaleniu skóry, w agranulocytozie, w ogólnym przedawkowaniu i prawdopodobnie przy podniesionej temperaturze. Zaleca się dawki od 2,5 do 3 miligramów na 1 kg wagi ciała, ponieważ przy dawkach 5 mg na 1 kg występowały w 66% przypadków nudności, wymioty, pocenie się, ból głowy, palenie w oczach, ustach i gardle oraz uczucie lęku i inne objawy o charakterze przejściowym. Przez pierwsze 48 godzin zastrzyki w liczbie 12 podawano co 4 godziny, a następnie 2 razy dziennie.

*Dr T. Koniar*

E WALLACE and W. D. PAUL

**Leczenie późnej kiły skórnej penicyliną podawaną doustnie**

Amer. J. Syph. 30, 480, Vol. 59, Nr 3. March 1947. The British Journal of Dermatology and Syphilis. Current literature.

Po podawaniu doustnym 7,800.000 jednostek penicyliny chory cierpiący na trzeciorzędne zmiany kiłowe skórne został wyleczony. Obserwacja chorego wynosiła 5 tygodni.

*Dr T. Koniar*

E. P. SHARPEY - SCHAFER

**2-thiouracyl w leczeniu zastoinowej niewydolności serca**

Wychodząc ze znanych dodatnich wyników wycięcia tarczycy w wypadkach ciężkiej niewydolności serca, autor zaczął stosować w takich wypadkach, gdzie zwykłe metody leczenia zawodziły 2-thiouracyl w dawkach po 1—2 g dziennie przez dłuższy czas i uzyskiwał wyraźne przedłużenie życia zarówno przy wadach serca czy nadciśnieniu, jak i przy niewydolności serca, połączonej z rozedmą płuc.

Badania histologiczne wykazały, że po wstrzymaniu podawania thiouracylu tarczyca wraca do normy.

*J. Frydman*

D. GREY SIMPSON

**Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego u ludzi starych**

(Br. Med. J. 1946, 4486, 986—987.)

1—2% wszystkich o. zapaleń wyrostka robaczkowego występuje u ludzi w wieku przeszło 60 lat, śmiertelność w tych przypadkach wynosi 25—30% wobec szybkiego rozwoju zgorzeli, przedziurawienia i zapalenia otrzewnej. Objawy kliniczne są skąpe na początku i ograniczają się nieraz tylko do bólu i zaparcia. Później może powstać obraz guza jelit.

W przypadkach, które nie okazują dążności do rozprzestrzeniania się, dopuszczalne jest leczenie zachowawcze w warunkach obserwacji szpitalnej. Aczkolwiek w 38% przypadków istnieje wątpliwość co do rozpoznania, autor uważa za wskazane cięcie w okolicy biodrowej, niż bliżej linii środkowej ciała.

*J. Frydman*

---

## Z IZBY LEKARSKIEJ W KRAKOWIE

### Komunikat Nr 12/47.

W pewnej miejscowości lekarze odmówili wykonania sekcji zwłok mimo wezwania Sądu, tłumacząc się, że nie są przygotowani do czynności sądowo - lekarskich. Ukarani grzywną przeprowadzili sekcję zwłok w taki sposób, że Sąd państwowy przekazał sprawę Izbie Lekarskiej do rozpatrzenia. Po przestudiowaniu aktów i uzyskaniu opini prof. dra Jana Olbrychta wyjaśniamy, że w myśl art. 125 kpk. obowiązany jest do pełnienia czynności biegłego nie tylko biegły sądowy, lecz także każdy, kto uprawia zawód, stwierdzający jego wiedzę w danej dziedzinie. Ponieważ każdy lekarz musi posiadać podstawowe wiadomości z zakresu medycyny sądowej, przeto musi także posiadać i umiejętność wykonania sekcji zwłok. Także lekarz, który nie jest stałym biegłym sądowym z zakresu medycyny, jest obowiązany na wezwanie Sądu wykonać czynność biegłego i przeprowadzić zleconą mu sekcję zwłok według najlepszej wiedzy i sumienia.

Od tego obowiązku mogą się uchylić jedynie lekarze położnicy i ginekolodzy, inni zaś lekarze z wyjątkowo ważnych przyczyn, np. z powdu obłożnej choroby itp.

Izba Lekarska w Krakowie docenia w zupełności celowość przeprowadzenia czynności sądowo-lekarskich przez lekarzy stałych zaprzysiężonych biegłych sądowych, jednakże zwraca uwagę, że nieuzasadnione uchylanie się od tego obywatelskiego obowiązku i niedbałe wykonanie sekcji naraża wymiar sprawiedliwości na to, że nie będzie mógł w danym przypadku stwierdzić prawdy materialnej, z drugiej strony naraża lekarza na karę pieniężną i na postępowanie dyscyplinarne w Izbie.

| Sekretarz | Wiceprezes |
|---|---|
| Dr M. Ciećkiewicz | Dr Wł. Stryjeński |

### Komunikat

Aby położyć kres szerzącym się pogłoskom, komunikujemy Kolegom, że w wyznaczaniu lekarzy powołanych ostatnio do czynnej służby wojskowej Zarząd Izby Lekarskiej nie brał żadnego udziału, a w szczególności nie uczestniczył w żadnej komisji ani też nie wypowiadał w tym względzie swojej opinii.

| Sekretarz | Prezes |
|---|---|
| (Dr M. Ciećkiewicz) | (Dr J. Gołąb) |

---

**Sprawozdanie o sytuacji gospodarczej lekarzy na terenie Izby Lekarskiej Krak. w roku 1946.**

Przedstawione przez Zarząd Izby Lekarskiej Izbie Skarbowej w Krakowie w dniu 5 marca 1947.

W r. 1939 zarejestrowanych było w Izbie Lekarskiej Krakowskiej, obejmującej wówczas terenowo województwo krakowskie i kieleckie 2065 lekarzy, a to 840 w mieście Krakowie i 607 w innych miejscowościach województwa krakowskiego, a 618 w województwie kieleckim.

Z ogólnej liczby 1447 lekarzy przedwojennych zostało dziś na terenie województwa krakowskiego zaledwie 433 lekarzy (23.3%), a to w mieście Krakowie 301 lekarzy (36%) a w innych miejscowościach województwa krakowskiego 132 (22%). Z pośród tych lekarzy zamieszkałych w Krakowie w roku 1939 jest obecnie tylko 233 takich, którzy przez cały czas okupacji pozostawali w Krakowie. Byli oni jednak w tym czasie prawie wszyscy zmuszani do zmian mieszkania, niektórzy nawet kilkakrotnie, co się musiało odbić niekorzystnie na ich praktyce. Jeżeli się

ponadto uwzględni, że 68 lekarzy krakowskich wróciło po wojnie z obozów koncentracyjnych i z tułaczki, to widzimy, że ze składu przedwojennego ubyło 539 lekarzy na skutek działań wojennych i szykan ze strony okupanta w Krakowie, a 475 w innych miejscowościach. Wśród tych pozostałych z 1939 r. w Krakowie lekarzy okągło 40 nie praktykuje już dziś z powodu podeszłego wieku i chronicznych schorzeń. Lekarze ci zgłosili Izbie oficjalnie zaprzestanie praktyki lekarskiej i gdyby fundusze Izby na to zezwalały powinniby korzystać dziś z zasiłków ze strony Izby Lekarskiej.

Lekarze, którzy wrócili do Krakowa po wieloletnim pobycie w obozach koncentracyjnych (68) jakoteż lekarze repatranci nie zastali przeważnie ani mieszkania ani urządzenia swego mieszkania, mieszkają oni jeszcze dziś w wynajętych pokojach, nie urządzonych dla praktyki lekarskiej, a dochody ich, biorąc pod uwagę nawet lepiej zarobkujących, mogą starczyć zaledwie na skromne utrzymanie rodziny. O uzupełnieniu koniecznych do wykonywania praktyki kosztownych instrumentów, oraz sprzętów gospodarczych lub nawet garderoby mowy być nie może.

Obecnie (w r. 1946) zarejestrowanych jest w Izbie Lekarskiej 1524 lekarzy z czego 716 w mieście Krakowie a 355 w innych miejscowościach województwa krakowskiego. Większość ich to element napływowy z czasów okupacji. Są to lekarze usunięci z początkiem wojny z dzielnic przyłączonych do t. zw. „Reichu", uchodźcy z Warszawy po upadku powstania i z Małopolski Wschodniej. Ratując życie zagrożone przez bandy ukraińskie szukali schronienia w Krakowskim, które przyjmowało ich i które niosło im pomoc; lekarze ci zostawiali cały swój dorobek, mieszkanie i urządzenie i przyjażdżali do Krakowa nieraz tylko z tobołkiem na plecach. Mieszkają oni do dnia dzisiejszego przeważnie w skromnych i ciasnych mieszkaniach, zadowoleni, że żyją, opędzając swoje skromne potrzeby ze swoich więcej niż skromnych zarobków. O normalnych mieszkaniach, a zatem i normalnych warunkach zarobkowych tych lekarzy, mowy dziś być nie może.

Jak już wyżej zaznaczono stan liczbowy tej kategorii lekarzy uległ dużym wahaniom — raz było ich więcej, to znowu mniej. W roku 1945 było w Krakowie takich lekarzy 415 a w innych miejscowościach województwa krakowskiego 223. Lekarzy wyłącznie wolno praktykujących jest dziś zwłaszcza w większych ośrodkach nie wielu.

Zarejestrowani dziś w Izbie Lekarskiej w Krakowie lekarze w przeważającej części pokrywają koszty swego utrzymania z dochodów otrzymywanych z uposażeń służbowych. W Krakowie na 716 lekarzy uposażenia służbowe otrzymuje 542 lekarzy, tj. 76%. jeszcze wyższy i tylko pojedyncze jednostki pokrywają swoje potrzeby wyłącznie z dochodów z wolnej praktyki. Pobory lekarzy zatrudnionych w Ubezpieczalni, szpitalach itp. są niejednokrotnie niższe aniżeli innych kwalifikowanych pracowników, wskutek czego lekarze nie mogąc pokryć kosztów swego utrzymania z jednego źródła, pracują na kilku placówkach, by ciężką ponad siły pracą, trwającą czasem nawet do 14 godzin na dobę utrzymać rodzinę. Jak odbija się to niekorzystnie na ich zdrowiu dowodzi wysoka śmi ertelność lekarzy. O praktyce prywatnej wśród tej kategorii lekarzy naturalnie nie ma mowy, a w każdym razie praktyka ta jest bardzo ograniczona i bardzo nieregularna. Zużywa się przez to posiadany kapitał lekarski, skazując go przez pracę w takich warunkach na zniszczenie, co w przyszłości będzie musiało się odbić niekorzystnie na zdrowiu narodu.

Lekarze, którzy nie posiadają żadnych posad, to przeważnie ludzie starzy, emeryci, lub niezdolni do pracy. Utrzymywanie się lekarza z samej tylko praktyki prywatnej niemożliwe jest i z tego powodu, że prywatna praktyka lekarska w znaczeniu przedwojennym obecnie prawie że nie istnieje. Z uwagi na to, że ubezpieczenie chorobowe objmuje dziś wszystkie kategorie pracowników i że te osoby, które dawniej — chociaż ubezpieczone — mogły sobie pozwolić na tzw. prywatne leczenie, są dziś na to za biedne, jakoteż z uwagi na to, że dziś pomocy lekarskiej udzielają bezpłatnie w szerokim zakresie rozmaite instytucje społeczne, jak np. Ośrodki Zdrowia, P. C. K. i inne — o prywatną poradę zglasza się do lekarzy nie wielu ludzi.

Nie istnieje też dziś wskutek tego przedwojenny lekarz zaufania rodziny, tj. prawdziwy lekarz domowy. Wezwania lekarzy tzw. prywatnych do domu odbywają się tylko w nagłych schorzeniach i to prawie wyłącznie jednorazowo, gdyż dalsze leczenie obejmuje potem instytucja Ubezpieczeń Społecznych względnie instytucja opieki społecznej. Ogólna sytuacja gospodarcza uniemożliwiająca większości obywateli leczenie prywatne połączone z większymi dla nich wydatkami na lekarza i co gorsza na leki — musi naturalnie wpływać na ciężką sytuację materialną lekarzy, skazanych wskutek tego przeważnie tylko na pobory z uposażeń.

Nie bez wpływu na położenie materialne lekarzy jest okoliczność, że w okresach spadku siły kupna waluty obiegowej lekarz podobnie jak i inni pracobiorcy są w niezwykle ciężkiej sytuacji gospodarczej z tego powodu, że wynagrodzenie za ich pracę nie idzie w parze ze wzrostem cen artykułów pierwszej potrzeby. I tak w stosunku do sto-

krotnego mnożnika stosowanego w handlu artykułów pierwszej potrzeby uległ cennik honorariów lekarskich zaledwie 30-krotnej podwyżce.

Również i stan zdrowotny z r. 1946 podobny do stanu zdrowotnego z r. 1938 świadczy o tym, że sytuacja lekarzy znacznie się pogorszyła. W miarę wzrostu zachorowań wzrastają bowiem do pewnego stopnia i zarobki lekarzy. Dotyczy to przede wszystkim chorób niezakaźnych w pewnej mierze jednak również i chorób zakaźnych zwłaszcza takich, których przebieg trwa dłużej, a w których odosabnianie chorego w szpitalu nie jest bezwzględnie konieczne. Jeśli porównamy ilość zachorowań np. na dur brzuszny, to w roku 1938 mieliśmy zachorowań takich w województwie krakowskim 910, zaś w roku 1946 — 968. Część tylko tych chorych pozostawała i leczyła się w domu. Na szkarlatynę chorowało w roku 1938 — 2.101 osób, podczas gdy w roku 1946 mieliśmy takich zachorowań 1.699. Jeśli weźmiemy pod uwagę ogólną ilość zgonów przypadającą na okres czasu od 1936—38 to okazuje się, że wynosi ona 10, 5 na 1.000 mieszkańców. W roku 1946 stan ten wzrósł do 13,7. Jest to wzrost bardzo nieznaczny, a w porównaniu z latami okupacyjnymi uległ on na szczęście nawet znacznej obniżce. Zachorowania więc na choroby zakaźne nie wzmogły się tak, jak się tego obawiały władze sanitarne ze względu na ruch ludności i fale repatriacyjne, wprost przeciwnie w niektórych chorobach zakaźnych możemy nawet notować spadek zachorowań w porównaniu z latami przedwojennymi. Nie bez znaczenia jest też okoliczność, że w sprawach chorobowych takich, jak róża czy czerwonka i inne pozostają chorzy w opiece lekarskiej obecnie przez czas znacznie krótszy, aniżeli przed wojną, a to z powodu stosowania nowych środków leczniczych, skracających wybitnie długość choroby.

Wszystko to świadczy o niezwykle ciężkiej sytuacji lekarzy na terenie Izby Krakowskiej. Ciężką pracą 12—14 godzin na dobę, wyczerpującą ich zdrowie i siły fizyczne, potrafią oni ledwie wyżywić i to bardzo skromnie siebie i rodzinę. O uzupełnieniu garderoby, braków w urządzeniu mieszkania i narzędzi pracy przeważnie mowy być nie może.

Obraz dostatnio ubranego lekarza, mieszkającego w dobrze urządzonym mieszkaniu, dysponującego dobrze urządzonym gabinetem zanikł bezpowrotnie. Rozrywki kulturalne, jak koncerty, teatr itp., są dla potrzebujących tej rozrywki po ciężkiej pracy lekarzy, niedostępne. Miarą stopnia dobrobytu lekarzy w Krakowie może być okoliczność, że przed wojną lepiej sytuowani lekarze w Krakowie, a takich było kilkudziesięciu, posiadali własne samochody; dziś samochody w Krakowie posiadają: dwaj lekarze, przy czym jeden z nich skazany jest na używanie samochodu wskutek ciężkiej choroby serca.

Że jednakże nie na wszystkie stany jednakowy wpływ wywarły obecne stosunki gospodarcze widoczne jest z tego, że istnieją dziś nadal kluby automobilowe, odbywają się zjazdy gwiaździste itp., tylko że w tych przedsięwzięciach obecnie już lekarze udziału nie biorą. Zaprawieni samym wykonywaniem swego zawodu do służby społecznej, dźwigają oni bez szemrania w milczeniu na swych barkach ciężar kryzysu gospodarczego. Nie należy jednak tego ciężaru przez nadmierne opodatkowanie uczynić ciężarem nie do zniesienia.

Prezes:
Dr J. Gołąb

Skarbnik:
Dr J. Lebioda

Sekretarz:
Dr M. Ciećkiewicz

---

## Z Polskiej Akademii Umiejętności

Sprawozdanie z działalności P. A. U od lipca 1946 do czerwca 1947.

W czasie od lipca 1946 do 13 czerwca 1947 Wydział IV P. A. U. odbył posiedzeń naukowych 7. Na posiedzeniach tych przedstawiono 39 prac, z których przyjęło do druku 35 a mianowicie:

z zakresu psychiatrii 1, mikrobiologii 7, historii medycyny 2, laryngologii 1, dermatologii 3, chorób zakaźnych 6, patologii ogólnej 1, okulistyki 3, chemii fizjologicz. 4, chorób wewnętrznych 1, antropologii 1, anatomii patologicz. 1, higieny 4.

Ukazały się następujące wydawnictwa:

a) Rozprawy Wydziału IV P. A. U. T. VII. Seria I,
1. Wysocki K.: Badania nad zachowaniem się „wolnej wody" krwinek u ludzi w czasie postu i na szczycie trawienia ciał białkowych.
2. Walawski J.: Zachowanie się zawartości białka w surowicy krwi w przebiegu duru plamistego.
3. Mruk J.: Zmiany nadnerczy w wieku starczym.
4. Górski M.: Estry cholesterolu w niedomodze wątrobowej.
5. Rydygier J.: Skład chemiczny i cechy fizykochemiczne żółci u osób ze zdrowym narządem trawienia oraz z przewlekłym zapaleniem nieżytowym układu żółciowego.
6. Markert: Spostrzeżenia w przypadkach postrzałów klatki piersiowej z uszkodzeniem płuc i opłucnej.
7. Kostrzewski: O kilku ostrych chorobach zakaźnych.

Na wydrukowanie w „rozprawach i biuletynie" czeka 25 prac. W jesieni ma się ukazać nowe wydanie podręcznika histologii czł. Maziarskiego a po nim wydanie III podręcznika chorób skórnych czł. Lenartowicza.

Prócz tego ukazał się:

b) Bulletin International de l'Academie Polonaise des Sciences et des lettres Classe de Médecine. Tom o 407 stronach zawierający 30 prac.

## Krakowskie Towarzystwo Miłośników Historii Medycyny

### Protokół

XXXI posiedzenia naukowego z dnia 1. VI. 1947 r.

Przewodniczący: Prof. Szumowski, sekretarz: Dr Kukulski.

Dr Karol S p e t t *wygłosił odczyt pt. „Filip Pinel, reformator psychiatrii"*.

Odczyt ukazał się w „Przeglądzie Lekarskim" (Nr 10, 1947).

W *dyskusji* Prof. S z u m o w s k i wyjaśnił, że Pinel, podobnie jak inni lekarze jego epoki, nazywał swoje prace w tytułach „filozoficznymi" tylko dla mody, lecz filozofii w treści swych prac nie poruszał.

K u k u l s k i zaznaczył, że na nazwę pierwszej polskiej psychiatrii zasłużyła rozprawa Józefa Jakubowskiego „O metodzie leczenia psychicznej" (1831).

Była to pierwsza praca polska, która omawia reformy Pinela. To wszystko jest szczegółowo przedstawione w pracy Kukulskiego Zbigniewa „Józef Jakubowski" Kraków 1936.

---

## Protokół z konferencji w Ministerstwie Zdrowia z dnia 6. marca 1947 roku w sprawie koordynacji służby sanitarnej i weterynaryjnej

S ł u ż b a Z d r o w i a:

Obecni: Minister Zdrowia — dr M i c h e j d a, Dyrektor P. Z. H. — prof. dr P r z e s m y c k i, prof. dr K r a u z e, Dyrektor Komisariatu do Walki z Epidemiami — dr R a d w a ń s k i, doc. dr M a y z e l, dr R o w i ń s k a, dr T e l a t y c k i, dr K r o n g a n d.

S ł u ż b a w e t e r y n a r y j n a:

Dyrektor P. I. W. — prof. dr T r a w i ń s k i, prof. dr S t e f a ń s k i, Pełnom. Ministra Rolnictwa — prof. dr P a r n a s, dr T r o j a n o w s k i, dr K r a u s s, dr P a w e ł, dr M i k a, doc. dr S z w e j k o w s k i.

Przewodniczy konferencji, na życzenie Ministra Zdrowie, prof. dr P a r n a s.

Prof. P a r n a s, dziękując Ministrowi Zdrowia za zorganizowanie konferencji, poświęconej zagadnieniom współpracy służby lekarskiej ze służbą lekarsko-weterynaryjną, podaje, że w chwili obecnej obrady powinny się toczyć nad trzema zagadnieniami:

1. zagadnienie walki z chorobami odzwierzęcymi (wścieklizna, gruźlica, brucelloza),
2. sprawa nadzoru nad środkami spożywczymi zwierzęcego pochodzenia,
3. zagadnienie walki biologicznej z myszami.

Sprawa zwalczania chorób zwierzęcych, groźnych dla człowieka dojrzała do wspólnej akcji służby zdrowia i służby weterynaryjnej. Służba weterynaryjna w roku 1947 główną wagę musi poświęcić chorobom zwierząt, niszczącym pogłowie inwentarza gospodarskiego, jak zaraza stadnicza koni, różyca i pomór świń. Ta akcja wyczerpie niemal zupełnie fundusze budżetu weterynaryjnego.

Nie można jednak pominąć zwalczania chorób zaraźliwych zwierząt, groźnych dla zdrowia człowieka. Byłoby bardzo pożądane, gdyby Ministerstwo Zdrowia pomogło przy zwalczaniu tych chorób zwierzęcych w postaci subwencji i współdziałania. W Radzie Zdrowia powinien być przedstawiciel Służby Weterynaryjnej i odwrotnie w Radzie Wet. przedstawiciel Min. Zdrowia. Trzeba ustalić wspólnie minimalny, dający się zrealizować plan akcji. Obie służby winny dołożyć starań, aby w roku 1947 akcja zwalczania chorób odzwierzęcych była w ramach planu zapoczątkowana. W studiach lekarskich winno się uwzględnić naukę o chorobach odzwierzęcych.

Co do badania środków spożywczych zwierzęcego pochodzenia sprawa ta dotychczas nie jest uregulowana. Ze względów kompetencji i przygotowania fachowego, winny badania te podlegać służbie weterynaryjnej. Wreszcie trzeba ustalić, kto ponosi odpowiedzialność za badanie środków spożywczych zwierzęcego pochodzenia, gdyż wskazane jest, aby odpowiedzialność spoczywała w jednych rękach.

Jeśli chodzi o zwalczanie myszy, sytuacja przedstawia się następująco: około 2 miliony hektarów na Zachodzie nawiedzionych jest żywiołową klęską myszy. Dość powiedzieć, że Ministerstwo Ziem Odzyskanych wypłaciło w ub. roku 7 miliardów złotych zapomóg gospodarzom, którym myszy zniszczyły zbiory. Zagadnienie to ma znaczenie społeczno-polityczne. Ponieważ wyłania się konieczność zwalczania tej plagi środkiem biologicznym — tyfusem mysim, co już dyskutowane było na paru konferencjach, w których wypowiadali się przedstawiciele służby zdrowia — chodzi o powzięcie ostatecznej decyzji.

W protokole z poprzedniej konferencji jest zdanie „odpowiedzialność za walkę z myszami ma ponosić Ministerstwo Rolnictwa", co jest niemożliwe — ze względów kompetencji, musi się tu wypowiedzieć Ministerstwo Zdrowia.

W dyskusji zabierali głos: Prof. dr T r a w i ń s k i, który jako specjalista wyraził opinię na temat badania środków spożywczych zwierzęcego pochodzenia. Nauka o badaniu środków spożywczych zwierzęcego pochodzenia, to filozofia nauk weterynaryjnych. Potrzebna tu jest znajomość następujących dyscyplin: anatomii opisowej i topograficznej, anatomii patologicznej zwierząt, bakteriologii (szczególnie grupy Salmonelli), parazytologii i innych. Te wszystkie nauki wchodzą w zakres studiów lekarsko-weterynaryjnych, przygotowując lekarza weterynarii na fachowca, odnośnie badań środków spożywczych zwierzęcego pochodzenia. Ważne jest nie tylko badanie zwierząt w rzeźni, lecz również w obrocie handlowym, gdyż około 4/5 mięsa zakaża się w obrocie handlowym.

Prof. dr K r a u z e uważa, że sprawa dojrzała do rozstrzygnięcia. W Polsce niema czasu na spory, lekarze weterynaryjni są kształceni w kierunku badania mięsa, mleka i środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego i mają do tego prawo. Jeśli chodzi o badania chemiczne kompetencja ta leży w rękach chemików. Dwutorowość badań należy usunąć jako szkodliwą. Dekretem z roku 1936 kontrola mięsa została zlecona Ministerstwu Zdrowia. Należało by albo wystąpić o zmianę zarządzenia wykonawczego do tej ustawy, albo sprawę załatwić inaczej. W tej chwili P. Z. H. ma dużo pracy w dziedzinie badań mięsa i ryb. W interesie Państwa praca ta musi być skoordynowana. Prof. P r z e s m y c k i zaznacza, że zagadnienie to jest palące, winno ono pozostać w kompetencji P. Z. H., z tym, że zatrudni on lekarzy weterynaryjnych i im powierzy dział badań środków spożywczych zwierzęcego pochodzenia. W rezultacie dyskusji ustalono: rzeźnie, bekoniarnie, przetwórnie mięsne i mleczne, miejsca sprzedaży i konsumpcji podlegają nadzorowi sanitarnemu służby lekarsko-weterynaryjnej. W filiach P. Z. H. tworzy się oddziały badania środków żywności, gdzie wspólnie pracować będą lekarze weterynaryjni i chemicy. W Centrali P. Z. H. tworzy się ośrodek, nadzorujący prace filii w tym zakresie, składający się z personelu weterynaryjnego. Oddziały badania środków spożywczych w wojewódzkich zakładach higieny weterynaryjnej będą likwidowane. W ten sposób zniknie dwutorowość badania środków żywności.

Co do zwalczania myszy zabiera głos prof. dr T r a w i ń s k i: Są cztery sposoby walki z myszami — chemiczna, biologiczna (bakteryjna), koty i gazowanie. Gazowanie stosuje się tylko na okrętach. Jest nie do pomyślenia gazowanie mysich nor. Środków chemicznych, które są dobrą bronią w walce z myszami, nie mamy w dostatecznej ilości. Giną od nich myszy, które zjadły przynętę. Reszta nie. Bakteryjna walka niszczy myszy masowo, ponieważ w okresie 2—3-dniowego wylęgania choroby, myszy nie są odstraszone od spożycia przynęty widokiem padłych myszy. Poza tym zaraza szerzy się dzięki panującemu u tych gryzoni kanibalizmowi.

Są trzy szczepy bakteryjne, które można brać pod uwagę w walce z myszami, bact. typhi murium *(enteritis Breslau)* wyosobniony w roku 1890 przez Löfflera, z podgrupy „b". Salmonella ratini z podgrupy „d" — został on wyosobniony przez prof. Jensena z organizmu dziecka w czystej hodowli. Okazał się on bardzo zjadliwy dla szczurów. Prof. J e n s e n przeprowadził około 900 pasaży tego szczepu i uzyskał szczep najwięcej zjadliwy dla gryzoni, a mniej dla innych zwierząt i człowieka. Ale i stosowanie tego szczepu wymaga ostrożności, gdyż istnieje prawo atawizmu, które się tyczy również i bakterii i trzeba przewidzieć, że szczep ten może uzyskać zjadliwość i stać się groźnym dla człowieka. Trzeci szczep to *bacillus ratti* Danysz z grupy Gaertnera. Salmonella typhi murium, to szczep bipatogenny, po-

wodujący zatrucie mięsne, jadowity dla człowieka i zwierząt, szczególnie dla cieląt. Ponieważ niema środków chemicznych, trzeba prowadzić walkę biologiczną, za pomocą któregoś z wymienionych szczepów.

Prof. Przesmycki: odnośnie poprzedniego protokołu z konferencji w Ministerstwie Rolnictwa wyjaśnia, że Ministerstwo Rolnictwa ponosi odpowiedzialność za rezultaty akcji tępienia myszy, zaś Ministerstwo Zdrowia wyrażając zgodę na stosowanie walki biologicznej z myszami w roku 1947 współpracuje z tą akcją i bierze odpowiedzialność za zdrowie ludzi, przygotowując dla terenów walki z myszami szczepienia przeciwtyfusowe ludzi, włącza do szczepionki szczep bakteryjny, stosowany do walki z myszami. W ogóle prof. Przesmycki odnosi się sceptycznie do skuteczności takiej walki, gdyż epidemię nie jest łatwo wywołać sztucznie i nie zależy to tylko od samego zarazka, lecz i od innych momentów. Eksperyment taki uważa za ciekawy i P. Z. H. będzie śledzić wyniki tej akcji z pobudek naukowych. P. Z. H. zastrzega produkcję tyfusu mysiego wyłącznie dla P. I. W. w Puławach, odmawiając prawa produkcji wszelkim innym zakładom. Postanowiono, że prof. Trawiński, prof. Przesmycki i dr Mayzel przedyskutują jeszcze raz po konferencji akcję walki z myszami, uzgodnią jakość używanego szczepu do tępienia myszy, wspólnie używanego przez P. I. W. i P. Z. H.

P. Z. H. da dla P. I. W. swój szczep typhus murium, którego zjadliwość dla gryzoni skontroluje P. I. W. W dalszym ciągu była dyskutowana sprawa walki z wścieklizną. Jest to problem w tej chwili groźny dla zwierząt i dla ludzi. Metody i środki dla zwalczania tej choroby muszą być jeszcze przedyskutowane w ramach ściślejszej komisji, wyłonionej specjalnie do tego celu. Byłoby dobrze, gdyby przy Ministerstwie Zdrowia powstał mały wydział weterynaryjny. W sprawie zwalczania wścieklizny, gruźlicy, brucellozy, tularemii, nosacizny, wąglika, salmonellozy i innych Ministerstwo Rolnictwa opracuje plan, z którym wystąpi do Ministerstwa Zdrowia.

Minister Zdrowia dr Michejda apeluje do zebranych, aby czym prędzej akcję obu służb ściśle skoordynować. Będzie to bardzo pożyteczne, zarówno dla kraju, jak i dla obu służb.

Pan Minister życzy najlepszych wyników w tym zakresie.

Na zakończenie jednomyślnie przyjęto rezolucję:

1. W sprawie walki z plagą gryzoni: użyć szczepów bakteryjnych, wspólnie przebadanych w P. Z. H. i P. I. W. Tych samych szczepów użyć do masowych szczepień ludzi na terenach, gdzie prowadzona będzie akcja.

2. W sprawie nadzoru nad produktami zwierzęcego pochodzenia: w miejscach produkcji (rzeźnie, bekoniarnie, przetwórnie mięsne i mleczne) oraz w miejscach sprzedaży i konsumpcji, należy nadzór sanitarny do służby lekarsko-weterynaryjnej; w filiach P. Z. H. tworzy się oddziały badania środków żywności, gdzie wspólnie pracować będą lekarze weterynaryjni i chemicy. W centrali P. Z. H. tworzy się ośrodek nadzorujący prace filii w tym zakresie, składający się z personelu weterynaryjnego. Oddziały badania środków spożywczych w W. Z. H. W. będą likwidowane. W ten sposób zniknie dwutorowość badania środków żywności.

3. W sprawie wspólnej akcji zwalczania chorób zwierzęcych, groźnych dla człowieka (wścieklizna, gruźlica, brucelloza, tularemia, salmonellozy, nosacizna, wąglik i inne) ustalono, że wspólnie opracuje się minimalny, dający się opracować plan akcji. Obie służby dołożą starań, aby wykonanie planu w roku 1947 zapoczątkować. Postanowiono powołać do Państwowej Rady Zdrowia delegatów służby lekarsko-weterynaryjnej i odwrotnie, delegaci służby lekarskiej wejdą w skład Państwowej Rady Weterynaryjnej. Wyrażono dezyderat uwzględnienia w studiach lekarskich nauki o chorobach odzwierzęcych.

Profesor Parnas kończąc zebranie wyraża nadzieję, że ta konferencja zapoczątkuje ścisłą współpracę służby weterynaryjnej ze służbą zdrowia na wspólnych odcinkach zainteresowania obu zawodów.

# Posiedzenia naukowe lekarzy wojskowych w Szpitalu Okręgowym W. P. w Krakowie

## Protokół

posiedzenia z dnia 24. I. 1947 r.

1. Major dr Jankiewicz J. *przedstawił chorego S. A., 22 lat, który zachorował nagle wśród objawów wysokiej gorączki.* Po 5 dniach przybył do szpitala, gdzie zaczął odpluwać do 120 $cm^3$ plwociny ropiastej, cuchnącej. Rentgenologicznie stwierdzono wśród nacieku lewego płata ropień wielkości mandarynki z poziomem płynu 1/3 jamy. Zastosowano sulfopirydinę we wlewkach w ilości 10 g dziennie oraz 2 g dożylnie. Po 4 dniach zauważono spadek ciepłoty, po 2 tyg. radiologicznie jama zmniejszyła się do wielkości wiśni, nacieki ustąpiły. Razem chory otrzymał 204 g sulfopirydyny bez jakichkolwiek toksycznych objawów. Po miesiącu od początku choroby radiologicznie stwierdzono: brak jamy, a w jej miejscu pasmowate zaciemnienie, łączące się z wnęką lewą.

Przypadek ilustruje szybkie wyleczenie ropnia płuc wyłącznie sulfamidami bez ubocznych działań.

W *dyskusji* kol. Pleszyński, Belec, Frydman i Poje podkreślili wybitną odporność ustroju tego chorego na tak duże ilości sulfamidów oraz podnieśli wątpliwości, czy wyleczenie tego chorego w tym wypadku zależało wyłącznie od sulfamidów, gdyż znane są samowyleczenia ropni płuc.

2. Ppłk. dr Labega A. *przedstawił przypadek duru brzusznego z przewagą objawów ze strony narządu oddechowego (pneumotyphus).*

Chory lat 24, z zawodu pomocnik szofera, przybył do szpitala pod koniec drugiego tygodnia choroby w stanie b. ciężkim. Objawy: wysoka gorączka, duszność, sinica, zwolnienie tętna, powiększona śledziona, Widal — 1:200. W płucach — rozlany nieżyt oskrzeli i drobne ognisko zapalne w dolnym płacie płuca lewego. Gorączka o typie przerywanym przez 4 tyg. Oprócz leczenia objawowego zastosowano sulfapirydynę i 480.000 j. penicyliny bez wyraźnego wyniku. W 7 tyg. choroby objawy płucne ustąpiły wraz ze stopniowym polepszeniem stanu ogólnego. Obecnie poza osłabieniem mięśni kończyn dolnych brak zmian chorobowych. Roentgen płuc bez zmian.

W *dyskusji* zabierali głos kol. Jankiewicz, Belec, Łukaszewicz, Zabokrzycki, Pleszyński i Poje.

3. Mjr. dr Wójcikowa M. *przedstawiła chorego, u którego na podstawie osutki o charakterze płoniczym, eozynofilii i nieżytu gardła mylnie rozpoznano płonicę.* Po kilku dniach chory podał, że bierze kurację przeciwkiłową, co poprzednio rozmyślnie zataił. W przebiegu dalszego leczenia swoistego po zastrzyku neosalwarsanu wystąpiły znów takie objawy, jak na początku. Mieliśmy w danym wypadku do czynienia z tzw. odczynem Łukasiewicza — Herzheimera w postaci wystąpienia wysypki podobnej do płoniczej po zastrzyku preparatu arszenikowego w okresie wczesnej kiły.

W *dyskusji* zabrał głos kol. Garliński.

Na tym posiedzenie zamknięto.

*Dr Świętnicki Witold,* ppłk. lek.

## Protokół

posiedzenia z dnia 7. II. 1947 r.

1. Mjr. dr Frydman J. *przedstawił chorego, 24 lat, u którego przed 5 mies. wystąpiły objawy wzmożenia pragnienia, ogólnego osłabienia i utraty na wadze przy prawie niezmienionym łaknieniu.* Chory przybył do szpitala, gdzie stwierdzono dobową ilość moczu dochodzącą do 10 l, z 7—8% cukru w tym moczu. Zdjęcie rentgenowskie czaszki zmian w obrębie przysadki mózgowej nie wykazało. Ilość cukru we krwi dochodziła do 390 mg%. Innych zmian nie stwierdzono. Chodzi, prawdopodobnie, o zaburzenia gospodarki wodnej, zależne od śródmózgowia. Czy i w jakim stopniu te zaburzenia stoją w związku z cukrzycą, nie udało się ustalić. Na insulinę chory oddziaływuje dobrze (nie jest insulinoodporny),

pod wpływem diety i insuliny ilość moczu zmniejszyła się do 3 l na dobę, ilość cukru w moczu do 1,3%, we krwi do 218 mg%, (przy 100 j. insuliny dziennie i diecie, zawierającej 180 g węglowodanów, 100 g białka i 60 g tłuszczu). Chory w ciągu 3 tyg. przybrał 2 kg na wadze.

2. Kpt. lek. J. Z. W a l c z y ń s k i *przedstawił przypadek śmiertelnego zatrucia w cysternie po benzynie.* W garażach jednej z jednostek wojskowych opróżniono cysternę z benzyny i przed nadejściem świeżego transportu zamierzano ją wewnątrz oczyścić. Cysterna zbudowana była w ten sposób, że górny właz znajdował się dość blisko jednego z boków. Właz pozostawał po opróżnieniu cysterny przez kilkanaście dni otwarty. Jak wynika z zeznań świadków czyszczenia rozpoczął magazynier, który zaopatrzony w maskę bojową typu sowieckiego z pochłaniaczem węglowym wszedł do cysterny, rozpoczął oczyszczanie i po paru minutach wyszedł, nie okazując żadnych objawów zatrucia. Po nim wszedł jeden z rekrutów zaopatrzony również w maskę, ale natychmiast wyszedł, mówiąc, że nie może tam wytrzymać. Wtedy zgłosił się na ochotnika szer. S. I., lat 20, który przywiązany na linie i ubrany w maskę przeciwgazową wszedł do wnętrza cysterny. Po około 2 min. — jak zeznają świadkowie — wydostał się o własnych siłach, zdjął maskę, którą zawieszono na brzegu włazu, nagle zaczął się słaniać i upadł na ziemię. Koledzy zastosowali sztuczne oddychanie, a następnie nieprzytomnego odwieźli do Szpitala Okręgowego, gdzie na izbie przyjęć stwierdzono śmierć denata.

Sekcja zwłok przeprowadzona w prosektorium Szpitala Okręgowego (nr prot. 102/46 z dnia 27. 11. 46) wykazała u denata prócz obecności tzw. stanu grasiczo-limfatycznego (powiększenie gruczołów chłonnych, śledziony, zachowaną grasicę wagi 60 g, wąskość aorty, małe o wąskiej korze nadnercza) znacznego stopnia przekrwienie narządów wewnętrznych, płynną krew, plamy pośmiertne barwy czerwonej. Od zwłok wyczuwało się wyraźny zapach benzyny.

W Instytucie Ekspertyz Sądowych w Krakowie (dyrektor dr Jan Z. R o b e l) wykonano badania chemiczne próby benzyny pobranej z dna cysterny, stwierdzając, że była ona zaprawiana czteroetylkiem ołowiu. Krew denata była wolna od alkoholu, badanie zaś maski przeciwgazowej, w której denat wszedł do cysterny, nie wykazało żadnych jej wadliwości.

Prelegent przedstawia własności chemiczne czteroetylku ołowiu i benzyny, omawia symptomatologię i możliwości zatruć tymi ciałami w przemyśle, podkreśla wreszcie rolę czteroetylku ołowiu dodawanego do materiałów pędnych jako środka przeciwstukowego.

Istnieją specjalne przepisy co do obchodzenia się z benzyną etylizowaną, ma ona być specjalnie oznaczana, nie wolno jej używać do mycia silników, a tylko jako materiału pędnego itp. Przepisy te nie zawsze są znane i przestrzegane, a ich ścisłe wykonanie uchronić może od dalszych zatruć. Dużą rolę w zapobieganiu tym zatruciom na terenie armii spełnić powinna Wojskowa Służba Zdrowia.

Również nieumiejętne obchodzenie się z tzw. pustymi, a w istocie wypełnionymi nasyconymi parami resztek niewydobytych materiałów pędnych cysternami jest powodem ciągle powtarzających się śmiertelnych zatruć przy próbach wchodzenia do tego rodzaju zbiorników. Trujące pary znajdujące się w cysternach, które trudno jest usunąć samym wietrzeniem, winny być wyparte za pomocą pary wodnej lub wody, zanim ktokolwiek wejdzie do wnętrza (dane uzyskane dzięki uprzejmości dyr. dr S u k n a r o w s k i e g o).

Prelegent uważa za przyczynę zejścia śmiertelnego w tym przypadku kombinowane działanie trujące par czteroetylku ołowiu i benzyny na ustrój odznaczający się osobniczą większą wrażliwością na wszelkiego rodzaju szkodliwości dzięki istnieniu u niego stanu grasiczo-limfatycznego. Również wielkie znaczenie miał tutaj ostry brak tlenu, co słusznie podkreśla w swej ekspertyzie dr R o b e l, gdyż zbiorniki wypełnione nasyconymi parami cieczy trujących nie zawierają, praktycznie rzecz biorąc, prawie zupełnie powietrza zdatnego do oddychania. Wskutek tego, jak również na skutek znacznego stężenia par trujących użycie w tych warunkach zwykłej maski przeciwgazowej z pochłaniaczem węglowym traci jakikolwiek sens, a jedynym zabezpieczeniem mógłby być aparat tlenowy lub urządzenie umożliwiające doprowadzenie czystego powietrza z zewnątrz zbiornika.

W *dyskusji* wzięli udział kol. L a b e g a, E j m o n t, i K r o t k i ę w s k i.

3. Ppłk. dr Z a b o k r z y c k i T. *wygłosił odczyt pt. „Nowe metody leczenia kiły".*

Na podstawie prac autorów angielskich i amerykańskich prelegent podaje nowe metody stosowania penicyliny w przypadkach kiły nabytej i wrodzonej oraz wyniki tego leczenia. Na podstawie danych statystycznych, uzyskanych od 1942 r. stwierdzono, że najlepsze wyniki uzyskuje się przez stosowanie leczenia kombinowanego (penicylina + preparaty arsenowe + bizmut), przy czym wyniki leczenia są tym korzystniejsze, im krótszy czas upłynął od zakażenia. W kile późnej do czasu wydania sądu o skuteczności leczenia musi upłynąć dłuższy czas, potrzebny dla obserwacji chorych, leczonych tym sposobem.

W *dyskusji* głos zabrali kol. P l e s z y ń s k i, L a b e g a, W o l i s z, F r y d m a n, Z a b o k r z y c k i.

Na tym posiedzenie zamknięto.

*Dr Świętnicki Witold,* ppłk. lek.

## Sprawozdanie Państwowego Zakładu Zdrojowego w Krynicy za rok 1946.

W r. 1946 usuwano dalsze szkody, powstałe w czasie okupacji, a były bardzo poważne mimo, że nie wpadały w oczy.

Według programu robót na r. 1946, wykańczano odbudowę całych łazienek mineralnych Nr 1., rozpoczęto odbudowę urządzeń do zabiegów wodnych, wodno-elektrycznych, urządzeń do produkcji pastylek z wody Zubera, urządzeń pompowych w otworach wiertniczych dla wód mineralnych, odbudowę instalacji kąpielowych wraz z wannami w nowych łazienkach mineralnych itd.

Wszystko to pochłania poważne sumy, które jednak są konieczne dla zapewnienia zakładowi zdrojowemu podstawy istnienia.

Częściowe ich pokrycie znajduje się w dochodach, lecz te nie będą jeszcze równały się wydatkom tak długo, dopóki zrujnowany zakład nie zostanie w całości odbudowany, dopóki nie zwiększy się ilość przyjezdnych a z nimi ilość wydawanych kąpieli i zabiegów leczniczych, co może nastąpić po uregulowaniu wygodnego dojazdu kolejowego do Krynicy, a równocześnie kolejowego dowozu materiałów, potrzebnych dla Zakładu.

Wówczas nastąpi zdrowa kalkulacja cen kąpielowych, dostępna dla wszystkich. Wprawdzie i dziś ceny zabiegów leczniczych nie są wysokie i nie pozostają w żadnym stosunku do wydatków, lecz na tym systemie nie można pozostać zbyt długo i nie można myśleć o samowystarczalności.

Niejedne braki muszą być tolerowane, dopóki Krynica nie stanie tam, gdzie była i gdzie jej należyte miejsce.

Źródłem dochodów zakładowych są:

1) kąpiele i zabiegi lecznicze,

2) lokale sklepowe w domach zakładowych i pokoje gościnne w domu zdrojowym,
3) wysyłka wód leczniczych i stołowych,
4) eksport bezwodnika węglowego,
5) prąd elektryczny,
6) wodociąg wody pitnej,
7) kanalizacja.

W następnych latach osiągnie się wpływy z produkcji pastylek z wody Zubera i suchego lodu z kompremowania bezwodnika węglowego, wydostającego się z otworu wiertniczego.

Czymże można wyrównać niedobory? Zapewne tylko masową produkcją zabiegów leczniczych i kąpieli, jeśli zakład jest do tego przygotowany.

Jeśli jednak ten jest zdewastowany, jak w Krynicy, musi się poprzednio przy pomocy Skarbu doprowadzić go do przedwojennego stanu.

W r. 1946 bawiło w Krynicy 7.800 kuracjuszów, z tego przypada na sezon zimowy 920, na sezon letni 6.080.

Średnio w sezonie letnim przebywał chory 21 dni.

Na jednego chorego przypada przeciętnie kąpieli i zabiegów leczniczych 22.

Zdaje się, że jest to za mała ilość, aby chory miał opuścić Krynicę, jeśli nie zupełnie wyleczony, to przynajmniej podleczony.

Tu należy zwrócić uwagę na wczasy dwutygodniowe, obliczone tylko na wypoczynki.

Jednak zdarzają się wypadki, że poszczególne jednostki korzystają z kąpieli leczniczych, tego nie można uważać za kurację, bo za krótki okres pobytu w Krynicy, by w ciągu dwóch tygodni przeprowadzono należyte leczenie.

Z tych powodów musi się dołożyć starań, by chory mógł pozostać jak najdłużej w zdrojowisku i pobrać zabiegi lecznicze w ilości, zapewniającej wynik leczenia dodatni.

Dalsze źródło dochodu pochodzi ze sprzedaży wód mineralnych i produktów leczniczych.

Właściwy popyt jest za wodą stołową, czerpaną z Głównego Zdroju, odżeleźnioną i nasyconą bezwodnikiem węglowym, wydobywającym się z otworu wierniczego Nr 12.

Z wód leczniczych cieszy się największym wzięciem woda Zubera, szczawa hipertoniczno-ziemno-żelazista z zawartością soli kuchennej i nieznacznej ilości jodu i bromu.

Następnie woda Jana, szczawa hipotoniczna.

Aby wzmożyć popyt za wodami leczniczymi musi się znaleźć sposób podejścia do lekarzy i do aptek względnie do drogerii.

Wobec kosztów, ponoszonych przy napełnianiu flaszek, przy ładowaniu i przy transporcie do stacji kolejowej w Nowym Sączu (35 km) i wobec kosztów materiałów — korki, kapsle, etykiety — cena jest niska.

Stosuje się ją, aby społeczeństwo przyzwyczaić do wód krynickich i aby łatwiej sprostać konkurencji sztucznych wód.

W przyszłości będzie musiało się ubiegać o wyjątkowo niską taryfę kolejową celem dostarczenia konsumentowi wody tanio, często i wiele.

Dalsze źródło dochodowe stanowi bezwodnik węglowy, wydobywający się z wiertniczego otworu Nr 12. Obecnie nabija się nim butle, które przywożą odbiorcy i zabierają swymi autami.

Z czasem, jeśli władze kolejowe przygotują specjalne wagony i skrzynie tak zwane kontenairy do przewożenia suchego lodu, zakład zdrojowy przystąpi do jego fabrykacji z bezwodnika węglowego.

Elektrownia.

Do ogrzewania wód kąpielowych wystarczy para o niskim ciśnieniu, za to potrzebne są kotły o wielkiej powierzchni ogrzewalnej a w następstwie wymagane jest większe miejsce pod kotły.

Z braku tego musiano zastosować kotły o mniejszej powierzchni ogrzewalnej, za to o wysokim ciśnieniu, które redukuje się, zużytkowując parę do ruchu turbiny. Czyli z konieczności Zakład musi utrzymać własną elektrownię, gdyż w przeciwnym razie redukcja pary z wysokiego ciśnienia na małe ciśnienie, potrzebne do ogrzewania wanien, byłaby zmarnowaniem siły.

Do wybuchu wojny w r. 1939 Zakład posiadał dwa turbozespoły, z których jeden został wywieziony przez okupanta, a drugi jest w ruchu od r. 1939 prawie bez remontu, który musi być dokonany w najbliższym czasie.

Następne wpływy pochodzą z wodociągów, kanalizacji, z pokoi gościnnych w domu zdrojowym i ze sklepów.

Po usunięciu szkód wojennych i po dojściu zakładu zdrojowego przynajmniej w przybliżeniu do form z r. 1939 wpływy będą wystarczające na pokrycie bieżących wydatków a częściowo na umorzenie pożyczek, zaciągniętych na inwestycje, które muszą być przeprowadzone, aby zakład odpowiadał potrzebom, wysuwanym przez społeczeństwo.

Jako najpilniejszą inwestycję uważa się wykonanie wielkich wodociągów, by cała Krynica miała zapewnioną dobrą wodę w dostatecznej ilości.

Obecnie wydajność źródeł wynosi około 600 $m^3$ na dobę.

Na drugi plan wysuwam doprowadzenie gazu ziemnego spod Jasła do kotłów. Podwójną korzyść uzyska się z niego: zmniejszą się koszty opału i podniesie czystość powietrza. Dziś mimo zastosowania ostatnich

wynalazków do całkowitego spalania miału węglowego z kominów łazienkowych unosi się pył spaleniowy w dość znacznym promieniu od łazienek.

Już w r. 1937 obliczono koszt robót na 1,100.000 zł i miano go ponieść do spółki z Ubezpieczalnią, właścicielką Lwiego Grodu i z wojskowością, właścicielką Oficerskiego Domu Wypoczynkowego. Lwią część, około 750.000 zł miał pokryć Zakład Zdrojowy. Ponieważ na opał wydawano rocznie około 250.000 zł, prawie w trzech latach zamortyzowałyby się wydatki.

Ponadto uważam za pilną inwestycję wybudowanie zakładu przyrodoleczniczego, w którym będą wprowadzone zabiegi oprócz obecnych, jeszcze na naszym terenie nieznane a z wielkim pożytkiem stosowane w państwach zagranicznych.

Poza tym Zakład Zdrojowy będzie musiał w miarę rozrostu przychodów dokonać całego szeregu poważnych inwestycji, jak np. postawienie odpowiedniej napełnialni wód z wielkimi magazynami, rozszerzenie łazienek borowinowych, przebudowa pijalni, wiercenia w miejscu wskazanym przez geologa Jana Nowaka, profesora krakowskiego Uniwersytetu, gdzie zdaniem jego napotka się w głębokości około 450 m na wodę inną od dotychczasowych. Będzie to rewelacja, która przysporzy zakładowi nie mało dochodów, a społeczeństwu poda nowy środek leczniczy.

Poza tym wyznaczył 8 miejsc do wiercenia, w kotlinie słotwińskiej, z których wytryska szczawa wapniowo-magnezowo-żelazista, odpowiadająca obecnym wodom.

Aby zakład krynicki odpowiedział swemu zadaniu, aby społeczeństwo mogło korzystać z wyjątkowych darów krynickiej ziemi w jak najlepszych warunkach, musi się poczynić jeszcze bardzo wiele wkładów, czego nie podoła bez wyjątkowego poparcia władz skarbowych, administracyjnych i komunikacyjnych. Tego zapewne potrzebują i inne zdrojowiska, po których przeszedł huragan wojny.

Dyrektor Zakładu Zdrojowego
Inż. Leon Nowotarski

---

## KORESPONDENCJA

### Szwedzi u nas i reumatyzm w Szwecji

Uzdrowisko Cieplice odwiedziła w ostatnim tygodniu maja wycieczka kilkunastu lekarzy szwedzkich. Wycieczka ta zorganizowana przez Ministerstwo Zdrowia zwiedziła niemal wszystkie Uzdrowiska na Dolnym Śląsku pod kierunkiem i troskliwą opieką Zarządu Państw. Uzdrowisk Dolnośląskich (w skrócie Z. P. U. D.), który dał do dyspozycji wycieczki wygodny autobus osobowy i doskonałych informatorów, władających językiem angielskim, jakim Szwedzi najchętniej się posługiwali.

Głównie chodzi tu o nawiązanie trwałych stosunków ze Szwecją celem umożliwienia Szwecji korzystania m. in. i z naszych Uzdrowisk. Tak jak pozbawiona jest pokładów węgla i źródeł nafty, Szwecja nie posiada u siebie gorących źródeł mineralnych dla leczenia chorych, a zwłaszcza reumatyków. Stąd zainteresowanie Szwecji Uzdrowiskami naszymi. Biorąc to pod uwagę, nasze Ministerstwo stworzyło najpierw możliwość bezpośredniej wygodnej komunikacji Szwecji z Polską. Mianowicie od pewnego czasu zaczęły kursować między Szwecją a Polską wagony sypialne parę razy w tygodniu. Z rozmaitych miast Szwecji można przyjechać do Polski i nawet na Dolny Śląsk, nie wysiadając z sypialnego wagonu bezpośredniej komunikacji. Przez Bałtyk ten wagon sypialny płynie specjalnym promem-statkiem obecnie do Gdańska, a w projekcie jest skierowanie tego statku również z Gotebergu i do Szczecina, co skróci czas podróży na Dolny Śląsk o blisko 12 godzin.

W każdym bądź razie już obecna wycieczka lekarzy szwedzkich miała możność przekonać się, że chorzy z Szwecji mogą przyjechać do Uzdrowiska Dolnośląskiego, nie wysiadając z wagonu, do którego wsiądą w Szwecji.

Wśród lekarzy tej wycieczki był szereg doświadczonych reumatologów i znawców balneologii, którzy już przed wojną znali rozmaite uzdrowiska europejskie i to w wielu krajach, jak: Dunnar Vogel, Welander, Lindstrom, Begsten, Hojer, Matta i wiele innych.

Na czele wycieczki stał Dr Hamilton — reumatolog, kierownik w Szwecji sanatorium dla chorób gośćcowych. Uprzejmie informował mnie o przebiegu b. poważnych prac, podjętych w Szwecji dla walki z reumatyzmem w zakresie fizyko- i chemoterapii.

W pewnym momencie mieliśmy przed oczyma pracę prof. Gunnar Edstrom z Lund: Reumatismens Betydelse Som Folksjudom I Swerige, którą niedawno otrzymałem jako autorską wymianę na „Opadanie krwinek w gośćcu" — odbitkę z Nru 1 „Przeglądu Lekarskiego" 1947 roku. Zacząłem rozmowę od stwierdzenia, że wówczas gdy podjęte przez Holandię, Francję, Anglię i inne państwa europejskie badania walki z reumatyzmem wojna przerwała, Szwecja wyjątkowo kontynuowała swoje prace i pokazałem Drowi Hamiltonowi cyfry w pracy Prof. Gunnar Edstrom. I oto résumé Dra Hamiltona. Stwierdziwszy przed samą wojną fakt powiększenia się w ostatnim 10-leciu zapadalności na reumatyzm, Szwecja zdołała w roku 1943 przebadać całą ludność 4-ch powiatów, różniących się między sobą

w zakresie klimatu i układu socjalnego, ale jednakowych co do liczebności. Okazało się, że 7,9% całej ludności choruje na rozmaite postacie reumatyzmu, czyli około pół miliona osób na przeszło 6-milionowy naród. Dalej były obliczone straty, jakie powodują choroby reumatyczne. Obliczenia te Szwecja ujęła nieco inaczej niż Ameryka. Mianowicie obliczono, ile Szwecja z powodu reumatyzmu traci lat pracy ludzi w wieku od 20 do 65 lat *) i stwierdzono następujące pozycje:

35.000 lat z powodu ostrego reumatyzmu (przeważnie w wieku młodszym),
190.000 lat z powodu pierwotnego przewlekłego gośćca (w wieku średnim),
50.000 lat z powodu przewlekłego gośćca deformacyjnego (w wieku starszym),
30.000 lat z powodu rwy kulszowej (rozmaity wiek).

Czyli razem około 300.000 lat pracy straty w jednym roku (około 1/2 miliona chorych na rozmaite postacie reumatyzmu). Stąd podjęcie przez Szwecję walki z reumatyzmem na większą skalę i szukanie możliwości zdrojowego leczenia w polskich uzdrowiskach, m. in. i w Cieplicach na Dolnym Śląsku.

Reumatolodzy Szwecji pragną przysyłać swoich chorych do naszych uzdrowisk. My Polacy również bardzo tego pragniemy. Dla ostatecznej realizacji brakuje, zdaniem niektórych uczestników szwedzkiej wycieczki, tylko pewnego układu walutowego w tej sprawie, gdyż obecny stosunek złotego do korony szwedzkiej jest niekorzystny. Ale i na to czynniki decydujące chyba znajdą sposób stworzenia układu specjalnego dla leczenia reumatyków Szwecji w polskich uzdrowiskach, co może przynieść dużo korzyści i Szwedom i naszym uzdrowiskom.

Temat ostatni podejmiemy, kiedy sprawa leczenia chorych Szwedów w naszych uzdrowiskach wstąpi w fazę realizacji.

Dr med. Józef Jakóbkiewicz
Doradca Naukowy P. Uzdrowiska Cieplice-Zdrój

*) Porównać można z moją o amerykańskich pracach relacją podaną w publikacji „Jak walczyć z chorobami gośćcowymi" w Nr 5, 6 miesięcznika w Służbie Zdrowia 1947 r.

## Śp. Doc. Dr Tadeusz Keller

Polski świat lekarski został głęboko wstrząśnięty niespodziewaną śmiercią śp. Tadeusza Kellera. Strata znakomitego lekarza, szlachetnego człowieka i wysoce etycznego kolegi okryła żałobą szerokie kręgi społeczeństwa.



Tadeusz Keller urodził się 8. X. 1893 r. w Zatorze jako syn lekarza. Po odbyciu nauk w gimnazjum III w Krakowie i uzyskaniu tamże świadectwa dojrzałości w 1911 r. rozpoczyna studia na Wydziale Lekarskim U. J. Z wybuchem pierwszej wojny światowej zostaje powołany do wojska austriackiego, gdzie pełni funkcje lekarza w oddziałach liniowych, jako też szpitalach polowych. Po upadku Austrii pozostaje w armii polskiej do roku 1922. W czasie wojny dostaje urlopy dla ukończenia studiów i w marcu 1921 r. otrzymuje dyplom doktora medycyny na Uniw. Jag. Po zwolnieniu z wojska pracuje od maja 1922 r. w Klinice Gin.-Położ. pod kierownictwem ś. p. prof. Rosnera jako praktykant, a od października 1923 r. jako starszy asystent. W latach 1923 do 1926 ogłasza kilka prac naukowych, a mianowicie: 1) Spostrzeżenia nad mięśniakami macicy u ciężarnych, 2) Uwagi o leczeniu gruźlicy przydatków macicy i otrzewnej, 3) Znaczenie rozpoznawcze odczynu WR z mlekiem położnic (wspólnie z Dr Lipińskim) i inne. W jesieni 1926 r. wyjeżdża dla pogłębienia swej wiedzy na przeciąg 1 roku do Francji jako stypendysta rząd. francuskiego. W Paryżu pracuje w klinice prof. Faure'a, a przede wszystkim w pracowni histologicznej tejże kli-

niki pod kierunkiem prof. Champy'ego. z którym ogłasza 2 prace: 1) Réproduction des phenomenes grav. par injections d'hormones sexuelles femelles. 2) Contribution à l'étude des hormones sexuelles femelles. Poza tym pracuje w klinikach prof. Couvelaire'a i prof. Brindeau i równocześnie uczęszcza na wykłady radiologii w Instytucie Curie. Przez kilka miesięcy pracuje w Klinice Ginek.-Położn. Uniwersytetu w Strassburgu i bierze udział w zjeździe ginekologów w Lyonie, zostaje członkiem korespondentem Paryskiego Tow. Ginekologicznego. Po powrocie z Francji pracuje nadal w Klinice Ginek.-Położ. U. J., a w styczniu 1929 r. habilituje się jako docent ginekologii i położnictwa na podstawie pracy: „Badania doświadczalne nad hormonami jajnika".

W roku 1932 opuszcza stanowisko asystenta Kliniki, pracując nadal naukowo w Zakładzie Biologii prof. Godlewskiego, gdzie ogłasza prace naukowe, w tym dwie wspólnie z doc. Skowronem. W roku 1936 obejmuje Oddz. Ginek.-Położ. w V Szpitalu Okręgowym w Krakowie jako starszy ordynator i prowadzi go do wybuchu drugiej wojny światowej w 1939 r. Wraz ze szpitalem wojskowym, jako kapitan-lekarz odbywa kampanię wrześniową w Małopolsce, po czym otrzymawszy rozkaz przekroczenia granicy rumuńskiej przebywa kilka tygodni w obozie wojennym w Dragasani. Z końcem października dostaje się do Francji, gdzie zgłasza się do tworzącej się Armii Polskiej. Najpierw odbywa staż na linii Maginot, a potem wyrusza na front z II Dyw. Strzelców pieszych jako dowódca grupy sanitarnej. Po kapitulacji Francji wraz ze swoją Dywizją przekracza granicę szwajcarską. Za kampanię francuską zostaje odznaczony krzyżem „Croix de guerre". Z wielkim zapałem i energią oddaje się całkowicie organizacji studiów dla młodzieży uniwersyteckiej polskiej. Zostaje dyrektorem nauk Obozu Uniwersyteckiego w Winterthur. Przewodniczy Radzie Naukowej obozu Uniw., w skład której wchodzą kierownicy naukowi poszczególnych wydziałów, jak prof. Bronarski, przedstawiciel poselstwa i prof. literatury polskiej, śp. śp. prof. Eberman, prof. Politechniki Lwowskiej, prof. Minkowski oraz prof. Vetulani przedstawiciel Funduszu Kultury Narodowej Polskiej. Zostaje szefem grupy medyków studiujących w Zurychu i wykładowcą ginekologii i położnictwa do 1943 roku, do czasów wprowadzenia studentów na Uniwersytet w Zurychu. Jako kierownik spełnia delikatną rolę uzgadniania postulatów polskich ze szwajcarskimi w związku z formalnościami władz wojskowych, utrudnioną warunkami dla internowanych. Dzięki swemu taktowi i wrodzonej delikatności wypełnia świetnie swe obowiązki, ciesząc się życzliwością ludności cywilnej szwajcarskiej, która to życzliwość i sympatia przenosi się na cały obóz polski. Wolny od obowiązków służbowych czas spędza śp. Keller na Klinice Ginek.-Położ. prof. Anderes'a w Zurychu, uzupełniając swą wiedzę fachową nowymi zdobyczami naukowymi, aby je zużytkować dla dobra lekarzy i chorych w wolnej Ojczyźnie. Tęsknił bardzo za krajem i swymi ukochanymi, to też na pierwsze wezwanie, skierowane do niego przez władze U. J. wyjeżdża do Paryża, aby przeprowadzić swą demobilizację i wraca do kraju 10. X. 1945, by tutaj w ukochanym Krakowie pracować dla kształcenia młodzieży lekarskiej i leczyć cierpienia chorych. Czeka na warsztat pracy, aby móc rozwinąć swą działalność dydaktyczno-naukową i lekarską, pełen wiary i nadziei w szybki rozkwit nauki lekarskiej polskiej tak brutalnie tępionej przez okupanta. Niestety, los zrządził inaczej. Przejścia wojenne, ciężka i odpowiedzialna praca w Szwajcarii, przejścia nerwowe i przykrości, jakich Mu nie szczędzono doprowadziły do katastrofy. Odszedł w pełni swych sił, w rozkwicie swego intelektu. Straciliśmy doskonałego lekarza specjalistę, naukowca i praktyka o dużym doświadczeniu i wielkiej pracowitości oraz wzorowego i wielce etycznego człowieka i kolegę, który pozostawił po sobie głęboki niezapomniany żal nie tylko wśród nas lekarzy i przyjaciół, ale wśród szerokich mas społeczeństwa.

Dr B. Pogonowski

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

*OSOBISTE:*

Dziekanem Wydziału Lekarskiego U. J. w Krakowie na r. 1947/48 został wybrany prof. Dr St. Skowron, kierownik Zakładu Biologii Ogólnej i Embriologii.

Doc. Dr Leon Tochowicz został mianowany profesorem nadzwyczajnym i objął kierownictwo I Kliniki Wewnętrznej U. J.

Dr Julian Aleksandrowicz otrzymał veniam legendi z zakresu chorób wewnętrznych na Wydziale Lekarskim U. J.

Dr Józef Japa otrzymał veniam legendi z zakresu hematologii na Wydziale Lekarskim U. J.

Dr Adam Sokołowski otrzymał veniam legendi z patologii szczegółowej i terapii chorób wewnętrznych w Uniwersytecie Jagiellońskim.

Ordynatorem Oddziału Położniczego i Chorób Kobiecych Państwowego Szpitala św. Łazarza mianowano Dr Stefana Szwarca.

Ordynatorem Oddziału Dziecięcego Państwowego Szpitala św. Łazarza w Krakowie (Szpital św. Ludwika) mianowano Prof. Dr W. Bujaka.

*RÓŻNE:*

W dniu 1. IV. 1947 odbyło się posiedzenie zarządu Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w Krakowie. Zebranie otworzył prezes prof. dr A. Sabatowski, który złożył sprawozdanie z dotychczasowej działalności

P. T. B. I tak w 1946 zorganizowano trzy kursy dla lekarzy zdrojowych, jeden w Polanicy i dwa w Krakowie, wycieczki dla lekarzy kolejowych i ubezpieczalnianych do uzdrowisk dolnośląskich. Na zebraniach Pol Tow. Baln. wygłosił dwa odczyty prof. dr A. Sabatowski (dnia 12. VI. 46 na temat uzdrowisk dolnośląskich i dnia 23. X. 46 na temat odczynu nawadniania).

Instytut Balneologiczny w Krakowie wymaga przed uruchomieniem remontu. Starania o odpowiednie fundusze są w toku. Przy poparciu Z. U. S. i Towarzystwa do walki z gośćcem zostanie w Instytucie uruchomiony oddział kliniczny dla schorzeń reumatycznych oraz przychodnia, w której korzystać będą chorzy z inhalatorium, zabiegów wodoleczniczych i borowinowych.

Biblioteka Pol. Tow. Balneolog. znajdująca pomieszczenie w Instytucie Balneologicznym wykazuje pewne braki, które bibliotekarz towarzystwa starać się będzie uzupełnić.

W związku z przyszłą pracą i rozwojem towarzystwa prof. dr A. Sabatowski zgłasza wniosek (przyjęty przez zebranych) o wyłonienie komisji statutowej, która miałaby za zadanie opracować projekt nowego statutu. Dotychczasowy statut nowelizowany w 1932 r. jako zbyt centralistyczny nie daje możności zorganizowania w Towarzystwie dostatecznej ilości członków. nie przewidując tworzenia oddziałów w miastach uniwersyteckich ani kół w uzdrowiskach.

W toku dyskusji (zapoczątkowanej przez prof. dr T. Tempkę) nad reaktywacją wydawnictwa *Acta Balneologica*, postanowiono uzyskać odpowiednie poparcie finansowe od uzdrowisk, nawiązać kontakt z dawnymi korespondentami tak polskimi, jak i zagranicznymi oraz postanowiono redagować pismo. podobnie jak przed wojną w języku polskim i w językach obcych.

Redaktorem *Acta Balneologica* obrano dra Sokołowskiego.

Czynny od 150 lat, Państwowy Zakład Zdrojowy w Busku Zdroju położony jest w Polsce centralnej, w woj. kieleckim, pow. Stopnickim na wysokości 223 m n p. m., w odległości $1^1/_2$ km od miasta Buska. Dojazdową stacją kolejową Buska są Kielce, z którymi Zakład Zdrojowy posiada stałe połączenie autobusowe.

Zdrojowisko posiada klimat umiarkowany. Zdrój położony w szerokiej dolinie, osłonięty jest od północy płaskowzgórzem z rozłożonym na nim miastem Buskiem.

Naturalnymi środkami leczniczymi Buska są *zimne siarczanki słone jodobromowe*, otrzymywane z 13 studzien, otworów wiertniczych, znajdujących się w obrębie zakładu.

Głównymi czynnikami leczniczymi buskich wód mineralnych, wedle najnowszych analiz z 1946 r. — są poniżej wyszczególnione składniki chemiczne. Jeden litr buskiej wody mineralnej zawiera:

*Kationów:*

| | | | |
|---|---|---|---|
| K | jon potasowy | 106 | mg |
| Na | jon sodowy | 4376 | „ |
| Ca“ | jon wapniowy | 442 | „ |
| Mg“ | jon magnezowy | 263 | „ |
| Fe“ | jon żelazowy | 5,5 | „ |

*Anonów:*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cl“ | jon chlorowodorowy | 6599 | mg |
| Br“ | jon bromowy | 19 | „ |
| J“ | jon jodowy | 1,8 | „ |
| $SO_4$“ | jon siarkowy | 2136 | „ |
| HS“ | jon siarkowodorowy | 18,5 | „ |
| $HCO_3$“ | jon hydrowęglowy | 379,95 | „ |
| $H_2S$ | siarkowodoru | 18,72 | „ |
| $CO_2$ | bezwodnik kwasu węglowego | 91 | „ |

Zdroje Buska należą do rzadko spotykanych wód mineralnych, w których łączą się w jedność wody siarczane z wodami solankowymi, zawierającymi znaczne ilości bromu i jodu.

Drugim bardzo cenionym, naturalnym czynnikiem leczniczym Buska, jest polski unikat balneologiczny, *siarczany muł leczniczy*. dobywany z pobliskich stawów, otoczonych pokładami gipsowo-siarczanymi. Przerobiony z siarczanką jodową, przedstawia wysokowartościowy czynnik leczniczy, który konkuruje zarówno z czeskim piszczańskim mułem leczniczym, jak i mułami kąpielisk czarnomorskich.

*Zdrojowe urządzenia lecznicze* mieszczą się w budynkach wystawionych w różnych czasach, w starym parku zakładowym, który jest prawdziwą ozdobą zdrojowiska. Wydaje się w nich:

1. wody mineralne pitne miejscowe, zamiejscowe i sztuczne;
2. kąpiele siarczano-słone jodo-bromowe;
3. kąpiele mułowe we wszelkich odmianach oraz okłady borowinowe;
4. kąpiele gazowane z dodatkiem bezwodnika kwasu węglowego ($CO_2$) zarówno ze siarczanki, jak i wody zwykłej;
5. zabiegi wodolecznicze w postaci natrysków i półkąpieli;
6. Płukania jelit i przestrzykiwania gorące;
7. Zabiegi światło-elektrolecznicze;

Poniżej wyszczególnione choroby leczone są w Busku od dawnych lat z doskonałymi wynikami:

1. Reumatyzm mięśniowy i stawowy, bez względu na tło, we wszelkich postaciach przewlekłych, z wysiękami, zniekształceniami, przykurczami;
2. Artretyzm we wszelkich postaciach;
3. Zaburzenia w przemianie materii (cukrzyca, dna, otyłość);
4. Schorzenia pourazowe tj. następstwa po stłuczeniach, zgnieceniach, zmiażdżeniach, zwichnięciach, złamaniach, postrzałach kości, mięśni i nerwów;
5. Zesztywnienie pozapalne kręgosłupa (choroba Bechterewa i jej podobne);
6. Gruźlica gruczołowa i kostna;
7. Chroniczne zapalenie szpiku kostnego;
8. Zapalenie nerwów, nerwobóle, porażenia i niedowłady;
9. Chroniczne cierpienia skórne (grzybkowe, łuszczycowe, wypryski na tle dnawym);
10. Późne okresy kiły i jej komplikacje;
11. Chroniczne choroby kobiece (stany pozapalne narządów rodnych);
12. Chroniczne schorzenia kataralne dróg oddechowych;
13. Chroniczne katary żołądkowe, przebiegające z niedoborem kwasu solnego;
14. Choroby alergiczne (uczuleniowe), jak: pokrzywki, wypryski itp.)

Kuracja w Busku przeciwwskazana jest w chorobach przebiegających z podwyższoną ciepłotą ciała, krwotokami, znaczniejszym osłabieniem lub niedomogą serca.

Sezon w Busku Zdroju trwa od 1 maja do 31 października każdego roku.

Zakład Zdrojowy nie posiada Domu Zdrojowego, służącego do pomieszczenia kuracjuszy.

Hoteli we właściwym słowa znaczeniu również na terenie Zdrojowiska niema. Są jedynie domki, wille i pensjonaty, od najskromniejszych do prawie nowocześnie urządzonych o łącznej ilości około 900 pokoi. Zamówienia na pokoje należy bezpośrednio kierować do zarządów pensjonatów lub will. Obecnie czynne są pensjonaty: Sanato, Oblęgorek, Brzozówka. Bagatela, Chopina, Słowackiego, Molecki, Koźminek i inne.

Na terenie Zdroju czynne są poniżej wyszczególnione sanatoria i domy wypoczynkowe:

1. Dom Zdrowia pod wezwaniem św. Mikołaja, pensjonat dla ubogich chorych na 130 łóżek. Wyjaśnień udziela i o przyjęciach decyduje Komisja Zdrojowa w Busku Zdroju.
2. Dom Wypoczynkowy Ministerstwa Zdrowia na 50 łóżek.
3. „Związkowiec“, Dom Wypoczynkowy Związków Zawodowych na 80 łóżek.
4. Sanatorium Komendy Głównej Milicji Obywatelskiej na 150 łóżek.
5. Sanatorium Z. U. S. na 220 łóżek.
6. Oficerski Dom Wypoczynkowy na 130 łóżek.
7. Sanatorium Dziecięce „Górka“ na 200 miejsc stałych i 300 miejsc sezonowych.

Przebywający w Zdroju kuracjusze korzystają: z roz-

leglego parku zdrojowego, z kina, z amatorskich przedstawień teatralnych, koncertów, dancingów, biblioteki i czytelni. Ponadto stoją do dyspozycji dla lżej chorych: boisko sportowe i korty tenisowe. Ponado organizuje się wycieczki do pobliskich miejscowości historycznych i innych godnych zwiedzenia.

W latach przedwojennych leczyło się sezonowo w Busku Zdroju do 8000 kuracjuszy. W roku 1945 leczyło się 3.087, a w 1946 r. 6.055 chorych.

Na terenie Zdroju wykonywa w sezonie praktykę lekarską:

1. Dr Ludzimił Marzec, lekarz zakładowy, schorzenia reumatyczne i kobiece. Pawilon zakładowy przy gmachu łazienek.
2. Dr Jan Anyszek, kapitan-lekarz, choroby wewnętrzne i kobiece, Willa Słowackiego.
3. Dr Kazimierz Bieńkowski, ppułk.-lekarz, choroby wewnętrzne i skórne, Willa Brzozówka.
4. Dr Jan Chuderski, choroby wewnętrzne, nerwowe i weneryczne, Willa Oblęgorek.
5. Dr Aniela Zwan-Goldschmidowa, choroby dziecięce, Sanatorium „Górka".
6. Dr Ludzimiła Chmielewska, choroby dziecięce i wewnętrzne. Sanatorium „Górka".
7. Dr Ignacy Michałowski, choroby wewnętrzne. Sanatorium Z. U. S.-u.
8. Dr Tadeusz Mucha, lekarz powiatowy, choroby wewnętrzne. Dom Wypoczynkowy Min. Zdr. pensj. Wiślica.
9. Dr. Franciszek Piaseczyński, choroby wewnętrzne i kobiece. Willa Chopina.
10. Dr Szymon Starkiewicz, dyrektor sanatorium „Górka", choroby dziecięce i wewnętrzne.
11. Dr Jerzy Żelichowski, kierownik Ośrodka Zdrowia, Dom Wypoczynkowy Milicji Obywatelskiej, choroby dziecięce i wewnętrzne.

W Zdrojowisku Inowrocław czynne były w zeszłym roku nieomal wszelkie oddziały kąpielowe i lecznicze, jak przed 1. września 1939 r., jednak zakłady znajdują się jeszcze w okresie odbudowy i generalnego remontu urządzeń technicznych i leczniczych po zniszczeniach wojennych.

W roku 1946 ogólna frekwencja łącznie z sanatorium „ZUS", sezonowego szpitala P. K. P., pacjentów Ubezpieczalni Społecznych itp. wynosiła 4.020 osób i wydano około 80 tys. kąpieli i zabiegów leczniczych.

W roku akad. 1946/47 na Wydział Lekarski U. J. było zapisanych 1272 studentów. Do dnia 8 lipca br. wydano ogółem 100 dyplomów lekarskich (w tym 5 nostryfikowanych). Stopień doktora medycyny uzyskało 26 lekarzy. Veniam legendi uzyskał jeden doktor medycyny; uchwała Rady Wydziału Lekarskiego U. J. przyznająca veniam legendi trzem dalszym habilitantom została przedłożona Ministerstwu do zatwierdzenia.

Z inicjatywy Ministerstwa Zdrowia organizuje Wydział Lekarski Uniwersytetu w Łodzi przy współudziale Wydziału Zdrowia m. Łodzi, 7-tygodniowy dokształcający kurs dla lekarzy z dziedziny kliniki i społecznej walki z gruźlicą. Kurs obejmuje obok części teoretycznej, również ćwiczenia praktyczne na oddziałach gruźliczych i w poradniach przeciwgruźliczych.

Kurs rozpocznie się 13 października br. Podania o przyjęcia na kurs wraz z życiorysem zawierającym dane o miejscu i dniu uzyskania dyplomu, przebiegu dotychczasowej pracy i zajmowanym stanowisku, należy przesłać do 10 września br. do Sekretariatu Kursu Przeciwgruźliczego, Łódź, ul. Moniuszki 7 — Centralna Poradnia Przeciwgruźlicza, gdzie również udziela się bliższych informacji.

Lekarze przyjęci na kurs otrzymują stypendia w wysokości 10.000 zł. Lekarze spoza Łodzi oprócz stypendium będą mieli ewentualnie zapewnione bezpłatne utrzymanie i mieszkanie.

W dniu 22 czerwca br. w lokalu Instytutu Naukowego Organizacji i Kierownictwa odbyła się ogólnopolska konferencja poświęcona zagadnieniu organizacji poradnictwa zawodowego.

W konferencji wzięli udział kierownicy istniejących obecnie placówek poradnictwa zawodowego, profesorowie wyższych uczelni, przedstawiciele Ministerstw, C. U. P-u i zainteresowanych instytucji.

Konferencji przewodniczył rektor Uniwersytetu Poznańskiego prof. Stefan Błachowski.

W referatach wygłoszonych na konferencji prof. R Szretter przedstawił konieczność uwzględnienia w poradnictwie zawodowym zagadnień fizjologii pracy, Dr J. Biesiekierska omówiła rolę lekarza w poradnictwie zawodowym, Inż. Stefan Filipowski podkreślił znaczenie poradnictwa zawodowego w służbie bezpieczeństwa pracy, a Mgr H. Klawe zobrazowała stan organizacji poradnictwa zawodowego w chwili obecnej. Wreszcie Dr J. Kączkowska nakreśliła projekt utworzenia przy Instytucie Naukowym Organizacji i Kierownictwa Sekcji Poradnictwa Zawodowego, która stałaby się ośrodkiem prac teoretycznych i organizacyjnych poradnictwa zawodowego.

Po wyczerpującej dyskusji konferencja powzięła jednomyślną uchwałę powołania przy I. N. O. i K. Sekcji Poradnictwa Zawodowego, przekazując jej do rozpatrzenia szereg postulatów i sugestii.

Jednocześnie wszyscy obecni kierownicy placówek poradnictwa zawodowego zgłosili swój udział jako członkowie Sekcji.

Utworzenie Sekcji przyczyni się niewątpliwie do skierowania nieskoordynowanych dotąd wysiłków na właściwe tory.

Szybki rozwój brytyjskiego przemysłu instrumentów naukowych można najlepiej zilustrować następującymi danymi: liczba robotników wzrosła podczas wojny z 18.000 do 50.000 i wynosi obecnie 60.000; roczna produkcja wzrosła z 7,500.000 do 50,000.000 funtów szterlingów. Dziś działalność przemysłu jest nadal bardzo żywa; ma on szerokie plany na przyszłość. Główna organizacja tej gałęzi przemysłu, stowarzyszenie producentów instrumentów naukowych w W. Brytanii (S. I. H. A.) obejmuje 88 firm w porównaniu z cyfrą 70 z końcem wojny.

Zapotrzebowanie światowe na instrumenty precyzyjne jest bardzo duże; śp. profesor E. F. Armstrong ocenił, że straty doznane przez przemysłowe laboratoria Europy odnośnie instrumentów tego rodzaju wynoszą 100 milionów funtów szterlingów, włącznie z przyrządami lekarskimi.

Większość instrumentów precyzyjnych, udoskonalona w czasie wojny, nadaje się do użytku w czasach pokojowych. Świadectwem tego jest radar i instrumenty elektroniczne wszelkiego rodzaju, jak np. stukawka echowa służąca do wykrywania wad metali. Ta ostatnia jest przykładem zastosowania do przemysłu nauki o elektronach.

W czasie wojny brytyjscy producenci instrumentów precyzyjnych wynaleźli przyrząd, który jest w stanie zaznaczyć na wykresie nieregularność powierzchni metalu do jednej milionowej części cala tzn. stwierdzić różnicę między grubością włosa blodynki i brunetki. Aparaty fotograficzne, którymi brytyjskie samoloty wywiadowcze sfotografowały niemal całe Niemcy z wielkiej wysokości, przydadzą się obecnie inżynierom w ich pracy pokojowej. Większość filmów hollywoodskich nakręcono przy pomocy soczewek brytyjskich, co potwierdza dobrą opinię, jaką się one cieszą. Najlepsze filmy kolorowe produkuje się przy pomocy brytyjskich soczewek, ponieważ są one szczególnie czułe na światło i kolory. Nie można się dziwić, że W. Brytania może obecnie przedstawić na ekranie, przy pomocy filmów kinematograficznych, obrazy czynności przełyku, trawienne procesy żołądka, bicie serca itd.

Brytyjski przemysł precyzyjny zawdzięcza swą obecną wydajność przede wszystkim reprezentacyjnej organizacji S. I. M. A. Organizację tę założono w 1916 r. podczas pierwszej wojny światowej i znano ją wtedy pod nazwą British Optical Instrument Manufactures'Association (Związek Producentów Instrumentów Optycznych). Była ona wówczas w stanie zaspokoić wojenne zapotrze-

bowania W. Brytanii na instrumenty optyczne. W 1935 r. przyjęła ona swą obecną nazwę, a to z racji znacznie rozszerzonego i zróżniczkowanego zakresu działania. Organizacja dzieli się na 6 oddziałów: 1) mikroskopowy, lornetki i teleskopy, części optyczne, szkło, aparaty fotograficzne i soczewki, aparaty kinowe, projekcyjne oraz inne podobne optyczne; 2) aparaty morskie, lotnicze i inżynieryjne, obejmujące instrumenty geofizyczne, meteorologiczne i gaśnice; 3) przemysłowe instrumenty precyzyjne; 4) aparaty laboratoryjne, badawcze i lekarskie; 5) szkło do okularów i 6) instrumenty elektroniczne.

S. I. M. A. broni interesów przemysłu, popiera dyskusje i współpracę pomiędzy członkami tej organizacji, jest łącznikiem między przemysłem i rządem, zajmuje się problemami eksportowymi i badań naukowych, współpracując w tym kierunku z brytyjskim związkiem badań instrumentów naukowych. Organizacja ta również powstała podczas pierwszej wojny światowej i jest w znacznej mierze stowarzyszeniem badawczym firm produkujących instrumenty precyzyjne. Rząd wykazuje swe żywe zainteresowanie badaniami naukowymi w postaci zasiłków udzielanych związkowi badawczemu. Działalność SIMA obejmuje także szkolenie przyszłych pracowników precyzyjnych.

„Chirurgia kosmetyczna nagle się rozwinęła". Powiedział to p. Archibald H. McIndoe, chirurg kosmetyczny Brytyjskiego Lotnictwa Królewskiego i kierownik oddziału twarzowo-szczękowego słynnego ośrodka East Grinstead, na konferencji zawodowych pielęgniarek i akuszerek, która odbyła się w Londynie w grudniu 1946 r.

Wielki postęp w tej dziedzinie chirurgii należy przypisać doświadczeniom dwóch wojen światowych. Mało wiedziano o chirurgii kosmetycznej w 1914 r. Nie było wtedy chirurgów kosmetycznych i nie istniało prawdopodobieństwo, iż się oni kiedykolwiek pojawią. Dziś sytuacja przedstawia się zupełnie inaczej. Obecnie docenia się w znacznie większej mierze niewiarogodne prawie osiągnięcia pionierów w leczeniu poważnych ran na twarzy i innych, spowodowanych zwłaszcza przez wojnę. Przedsiębierze się także kroki w kierunku zaspokojenia istniejących potrzeb na specjalistów, pomieszczenie i wyposażenie.

W. Brytania może się wykazać dużym postępem. W szpitalu Królowej Wiktorii w East Grinstead, w hrabstwie Sussex, miejscowości oddalonej około 30 mil od Londynu, znajduje się specjalny ośrodek, w którym leczono w wysoce fachowy sposób b. wojskowych, a zwłaszcza lotników alianckich z drugiej wojny światowej. Wiele tych osób leczy się w dalszym ciągu.

Podczas wojny Rząd Kanadyjski na znak wdzięczności za opiekę, jakiej kanadyjscy obywatele doznali w East Grinstead, ufundował nowe skrzydło, a w lipcu 1946 królowa Elżbieta dokonała formalnego otwarcia nowego budynku ufundowanego przez Amerykan kosztem 27.000 funtów szterlingów. Jego wyposażenie jest niedoścignione w żadnym innym kraju.

McIndoe w odczycie swym dokonał fachowego przeglądu rozwoju chrurgii plastycznej w ciągu ostatnich 30 lat. Wykazał on, jak nagle w 1916 r. powstało gwałtowne zapotrzebowanie na chirurgów kosmetycznych wskutek olbrzymiej ilości ran twarzy. Było to wynikiem wojny w okopach. W owym czasie ludzie leżeli w ukryciu w niedalekiej odległości od siebie i strzelali do każdej twarzy lub głowy, która wychylała się z okopów. Wyjaśnia to fakt, iż w jednym konwoju do kraju znajdowało się aż tysiąc żołnierzy z ranami twarzy wymagającymi fachowego leczenia.

Na skutek istnienia tylu wypadków tego rodzaju, założono specjalny ośrodek w Sidcup, w hrabstwie Kent, na południowych peryferiach Londynu. „W ośrodku tym, poprzez próby i błędy, ustalono zasady leczenia twarzy, a potem chirurgii kosmetycznej", powiedział p. McIndoe.

Dwóch lekarzy zyskało tam dużą sławę. Jednym z nich jest Sir Harold Gillies, obecnie chirurg kosmetyczny szpitala św. Bartłomieja w City. Sławny ten szpital liczy 800 lat. Drugą sławą jest profesor T. P. Kilner. Są to dwaj wybitni pionierzy chirurgii plastycznej w W. Brytanii i na świecie. Gillies'a obrano pierwszym prezesem stowarzyszenia chirurgów kosmetycznych, założonego w listopadzie 1946 r. przy współudziale Królewskiego Kolegium Chirurgów. Kilner jest pierwszym profesorem chirurgii plastycznej na Uniwersytecie w Oxfordzie. Katedrę tę ustanowiła Fundacja Nuffielda, co jest dowodem, jak wielką wagę przywiązuje się do tej specjalnej dziedziny.

Chirurgię plastyczną pozostawiono samej sobie, gdy po pierwszej wojnie światowej zamknięto Sidcup, którym opiekował się Czerwony Krzyż. Przyczyną decyzji był fakt, że Sidcup spełnił swe zadanie wojenne. Żadna klinika, na której szkoli się studentów medycyny, nie miała i nie chciała mieć w ramach swego personelu chirurga kosmetycznego. Tylko jeden szpital nie szkolący studentów, dostarczył łóżek.

Gillies i Kilner, mimo wszystkich tych przeszkód, trwali uparcie przy swym postanowieniu stworzenia i określenia pola działania chirurgii kosmetycznej w związku z życiem cywilnym. Chirurgia kosmetyczna obejmuje: 1) wszelkiego rodzaju rany i zniekształcenia twarzy wynikłe na skutek przypadku lub choroby; 2) uszkodzenia miękkiej tkanki wszystkich części ciała, zwłaszcza tam, gdzie strata skóry wymaga jej przeszczepienia. Ponadto wchodzi tu w grę dziedzina wad od urodzenia, jak np. zajęcza warga itd.

Szpital św. Bartłomieja był pierwszym, który docenił wagę tego przedmiotu i przyjął chirurga kosmetycznego w 1935 r. Dwa inne przodujące szpitale londyńskie oraz 6 nie-szkoleniowych szpitali postąpiło w podobny sposób tak, że z końcem 1939 r. było 4 lub 5 wykwalifikowanych chirurgów kosmetycznych, a 12 do 15 lekarzy miało częściowe wyszkolenie w tym kierunku.

Gdy wojska Sprzymierzonych wylądowały we Włoszech, niemal równocześnie ze zdjęciami lądowania ukazały się w prasie fotografie żołnierzy z olbrzymimi puszkami na plecach. Trzymali oni w rękach rozpylacze i posypywali proszkiem głowy i ubrania Włochów. Był to dobrze znany proszek D. D. T. używany w tym wypadku do tępienia wszy na i poza frontem.

Od czasu gdy Anglik Ricketts i austriacki lekarz wojskowy Provazek ustalili istnienie przenoszonego przez wesz drobnoustroju „rickettsia Provazeki" jako źródło tyfusu, osiągnięto wielki postęp w zwalczaniu tej choroby, przede wszystkim przez skuteczne szczepienie szczepionkami rickettsia. Pamiętano, że w Hiszpanii po wojnie domowej w 1938 r. tyfus szalał i natychmiast po wybuchu drugiej wojny światowej utworzono w W. Brytanii i Stanach Zjednoczonych specjalne grupy, których zadaniem było znalezienie najlepszych środków zwalczenia tej choroby. Przez cały czas wojny, grupa personelu Narodowego Instytutu badań medycznych i personel Korpusu Lekarskiego Armii przeprowadzały w Anglii skuteczne badania.

Doświadczeń dokonywano w laboratoriach i poza nimi. Trudność polegała na tym, iż nie było prawie żadnych środków przeciw zakażeniu i że antybiotyki i sulfonamidy na nie nie wpływały.

Jak się można tego było spodziewać, pracę badawczą przeprowadzoną w Anglii w latach 1939—1945 r. trzymano w tajemnicy. Drukarnia Państwowa opublikowała jednak niedawno sprawozdanie grupy badawczej, która odegrała główną rolę w tej pracy pt. „Chemoterapia i ine sposoby zwalczania tyfusu". Ze sprawozdania wynika, iż wypróbowano cały szereg związków chemicznych.

Sprawozdanie podaje szczegółowo, w jaki sposób dokonywano eksperymentów i ich opis, środki użyte w tym celu i sposób ich zaszczepiania. Należy zauważyć, że zbadano 238 środków. Definitywne wyniki osiągnięto jednak dopiero, gdy zaczęto używać V. 147 (p-sulfonamido-benzamidynowego chlorowodoru).

Na 12 podobnych związków, V. 186 (p-sulfonamido-benzamidoksymowy chlorowodór) dał te same, a może nawet lepsze wyniki, jak V. 147. Zaleta nowego środka polega na tym, że można go użyć nie tylko w postaci zastrzyku, lecz także doustnie razem z pożywieniem.

Rozczarowanie nastąpiło, gdy zaczęto leczyć ludzi cho-

rych na dur powyższymi lekarstwami, gdyż w obu wypadkach wyniki były ujemne. Inny środek natomiast, o którym wspomina raport, a mianowicie kwas p-aminobenzoesowy okazał się skuteczny nie tylko, jeśli chodzi o myszy, lecz także w leczeniu wielu rodzajów zakażeń durowych u ludzi. Sprawozdanie zawiera cały szereg dalszych studiów, m. i. na temat serum durowego, które podają bardzo cenne wskazówki i stanowią bodziec dla dalszych badań w akcji przeciw durowi.

Dnia 3 czerwca br. odbyło się nadzwyczajne posiedzenie naukowe Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego, na którym prof. Etienne Bernard z Paryża, wygłosił odczyt pt.: „Les recherches recentes sur la streptomycine" (Najnowsze badania nad streptomycyną). Prof. Bernard przybył w towarzystwie dra Cavaillon, sekretarza generalnego Ministerstwa Zdrowia Publicznego, jako delegata Ministra.

W dniach 22 kwietnia oraz 12 maja 1947 r. odbyły się w II Klinice Chorób Wewnętrznych U. P. posiedzenia organizacyjne Koła Poznańskiego Polskiego Towarzystwa Badań Naukowych nad Gruźlicą. Na ostatnim z tych zebrań dokonano wyboru tymczasowego Zarządu w składzie: Prezes — prof. dr Jan Roguski, wiceprezes — dr Aleksander Schreiber, sekretarz — dr Maksymilian Nay, skarbnik — dr Stanisław Wawrzyniak. Tymczasowa siedziba Koła znajduje się w II Klinice Chorób Wewnętrznych U. P., ul. Szkolna 14.

Dnia 4 czerwca br. odbyło się zwyczajne posiedzenie naukowe Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego, na którym przybyły z Włoch 1. Prof. Dr Zorini, Dyrektor Instytutu Forlaniniego wygłosił odczyt na temat gruźlicy a 2. Prof. Dr Fieschi wygłosił odczyt z zakresu hematologii.

Dnia 11 czerwca br. odbyło się zwyczajne posiedzenie naukowe Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego z następującym porządkiem dziennym 1. Dyskusja nad odczytem Prym. Dra St. Schwarza pt.: Niepłodność i jej leczenie w świetle najnowszych poglądów. — 2. Prof. Dr E. Brzezicki: Typy cielesne u histeryków (odczyt).

Dnia 18 czerwca br. odbyło się zwyczajne posiedzenie naukowe Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego z następującym porządkiem dziennym: 1. Dr J. Aleksandrowicz, lek. A. Wolański, lek. J. Hanicki, J. Blicharski: Przypadki ziarnicy złośliwej i nowotworów złośliwych, leczonych pochodnymi iperytu oraz przypadki białaczek szpikowych leczonych uretanem (pokazy). — 2. Dr J. Cetnarowicz: Przypadek raka żołądka leczony preparatem $H_{11}$ (pokaz).

Dnia 25 czerwca br. odbyło się zwyczajne posiedzenie naukowe Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego z następującym porządkiem dziennym: 1) Doc. Dr M. Kubiczek: Przypadek choroby Rendu-Osslera (pokaz). — 2) Lek. A. Wolański: Żółtaczka hemolityczna (pokaz). — 3) Doc. Dr J. Aleksandrowicz: Choroba erytroblastyczna Weila (pokaz). — 4) Prof. Dr J. Miodoński i Dr H. Gans: Omówienie materiału operacyjnego otosklerozy (odczyt).

XIV Zjazd Towarzystwa Internistów Polskich odbędzie się 26—27 września 1947 r. we Wrocławiu i poświęcony będzie dwom tematom głównym:

1) Ogólnym właściwościom antybiotyków i znaczeniu penicyliny w chorobach wewnętrznych (referenci: prof. dr E. Szczeklik i doc. dr W. Kuryłowicz)

2) Chorobie głodowej (referenci: prof. dr A. Falkiewicz i prof. J. Kowalczykowa).

Do obrad mogą być przyjęte ponadto te referaty, które swą treścią będą związane z tematami głównymi.

Na zakończenie Zjazdu przewidziane jest zwiedzanie uzdrowisk dolnośląskich.

Referaty należy zgłaszać do dnia 15 sierpnia 1947 r. do Komitetu Miejscowego, Wrocław, ul. Pasteura Nr 4 Dr Gibiński Kornel.

Ze względów kwaterunkowych pożądane jest wczesne zgłoszenie uczestnictwa pod adresem: Wrocław, ul. Pasteura Nr 4 Dr Tuszkiewicz Roman.

Prezydium Komitetu Organizacyjnego I po wojnie Zjazdu Przeciwgośćcowego w Cieplicach-Zdroju zawiadamia, że w dniach 20—22 września br. odbędzie się pod protektoratem Ministra Dra Tadeusza Michejdy oraz Ministra Pracy i Opieki Społecznej Kazimierza Rusinka zjazd lekarzy zajmujących się zagadnieniem gośćca.

Program Zjazdu: 19. IX. Zebranie zapoznawcze. — 20. IX. Otwarcie Zjazdu. — Referaty. (Gościec jako choroba społeczna. Choroba reumatyczna u dzieci). 21. IX Referaty (Pierwotnie przewlekły gościec). — 22. IX. Referaty (Gościec z punktu widzenia chirurgii i ortopedii. Balneoterapia i fizykoterapia gośćca). — Dyskusja. — Po Zjeździe projektowane są 2 dni wycieczek: 23. IX. wycieczka przez Solice do Lądka z noclegiem w Lądku; 24. IX. wycieczka Lądek—Polanica—Duszniki—Kudowa.

Koszt utrzymania oraz wycieczek od dnia 19 wiecz. do dnia 25. IX. rano wyniesie 5000 zł. od osoby.

Zgłoszenia uczestników i osób towarzyszących należy nadsyłać do dnia 1 sierpnia br. pod adresem Solice-Zdrój (Szczawno), Zarząd Państwowych Uzdrowisk Dolnośląskich, wpłacając jednocześnie 2000 zł pod tym samym adresem.

Osoby zamierzające przyjechać autem proszone są o zgłoszenie auta celem zapewnienia garażu. Wobec ograniczenia liczby uczestników zgłoszenia będą uwzględniane według kolejności wysłania ich.

Komitet Organizacyjny zastrzega sobie ewentualne zmiany w programie.

II kurs dokształcający dla lekarzy z zakresu chorób warstw pracowniczych urządzony przez Wydz. Lekarski U. J. w Krakowie z inicjatywy Ministerstwa Zdrowia odbył się w okresie 10. III.—22. III. 1947 r.

Zgłoszono na kurs 150 kandydatów, z których przyjęto 76 ze względu na brak pomieszczeń. Uczestnicy kursu zjechali ze wszystkich miast Polski, a więc z Warszawy, Krakowa, Poznania, Gdańska, Bydgoszczy, Katowic, Bierunia, Górny Śląsk, Rzeszowa, Wrocławia, Radomia, Jeleniej Góry, Zabrza, Lublina, Elbląga, Ostrowia Wielkopolskiego, Kalisza, Kłodzka, Pszczyny, Bytomia, Dąbrowy Górniczej. Liczba lekarzy zatrudnionych w przemyśle — 37, U. S. — 20, lekarzy kolejowych — 8, lekarzy zatrudnionych w służbie administracji — 10.

Kurs obejmował 60 godzin wykładów teoretycznych, które w treściwej formie zapoznały uczestników kursu z etiologią, patologią, diagnozą i terapią chorób warstw pracowniczych oraz możliwościami ich zapobiegania oraz 3 dni ćwiczeń w zakładach pracy. Zwiedzono i przeprowadzono ćwiczenia w elektrowni i hucie w Łaziskach Górnych, w kopalni Katowice, w Państwowych Zakładach Azotowych w Chorzowie oraz w hutach cynku i ołowiu w Szopienicach. Ćwiczenia prowadził Doc. U. J. Dr H. Mierzecki, Naczelnik Wydziału Higieny Społecznej, w formie wizytacji. Na wstępie omawiano z lekarzem przemysłowym danego zakładu warunki pracy oraz najważniejsze schorzenia pracownicze, w miarę możności demonstrowano chorych. Następnie zwiedzano zakład pracy, gdzie zwracano uwagę na wygląd fizyczny robotników, wypytywano o stan zdrowia oraz dolegliwości związane z pracą. W miarę, jak czas na to pozwolił, przedyskutowano ciekawsze zagadnienia.

---

## KOMUNIKAT

Zjazd Towarzystwa Międzynarodowego Chirurgii odbędzie się w Londynie od 14 do 20 września 1947 r.

Przewodniczący: Dr Leopold Mayer — Bruksela.

Tematy programowe:

1. Postępy w osteosyntezie — Prof. R. Danis (Bruksela);
2. Postępy w chirurgii spowodowane zastosowaniem penicyliny — Sir Alexandre Fleming (Londyn);
3. Arteriografia i flebografia — Prof. R. Dos Santos (Lizbona);
4. Nowe zdobycze w chirurgii tętnic — Prof. I. Leriche (Paryż);
5. Chirurgiczne leczenie zwężeń tętnicy płucnej — Prof. A. Blalock (Baltimore);
6. Leczenie chirurgicznych chorób tętnic — stosowaniem środków rozszerzających naczynia — Dr J. Diez (Buenos Aires);
7. Heparyna w chirurgii — Dr Cl. Crafoord (Sztokholm);
8. Nowe czynniki w przeszczepianiu skóry i autoplastyki — Prof. Pomfret Kilner (Oxford);
9. Wyniki wczesnych operacji w wojennych obrażeniach płuc — Dr M. Bastos-Ansart (Barcelona);
10. Leczenie chirurgiczne oparzeń — prelegent dotychczas nie zgłoszony (Z. S. R. R.).

W czasie Zjazdu odbędą się wycieczki naukowe.

Udział w dyskusji dozwolony jest jedynie na jeden z powyższych 10 tematów, co uprzednio należy zgłosić.

Bliższe dane, dotyczące możliwości wyjazdu dla chirurgów polskich, kosztów, mieszkania itd., podane będą w następnym komunikacie lub też informować będą: Prof. Glatzel Jan — Kraków, ul. Marka 8, delegat Polski do Międz. Tow. Chirurg. i Dr Tokarski Stanisław — Warszawa, pl. Weteranów 4, II Klinika Chirurgiczna.

---

**Zarząd Miejski w Sosnowcu ogłasza**

**KONKURS**

na stanowisko Ordynatora Oddziału Gruźliczego Miejskiego Szpitala Powszechnego w Sosnowcu.

Wymagane warunki:

1) Obywatelstwo polskie,
2) dyplom lekarski uznany przez Państwo Polskie,
3) prawo wykonywania praktyki lekarskiej,
4) conajmniej 3-letnia praktyka szpitalna,
5) specjalność w zakresie chorób płucnych.

Podania wraz z życiorysem i odpisami dokumentów należy składać w Zarządzie Miejskim w Sosnowcu — Wydział Ogólny — w terminie do dnia 15 sierpnia 1947 r. — Stanowisko ordynatora do objęcia od 1 września 1947 r.

**Ubezpieczalnia Społeczna w Zabrzu**

zatrudni:

1 lekarza-okulistę, jako ordynatora Szpitala i na rejon,

1 lekarza administracyjnego.

Kandydaci powinni dołączyć do podania:

1) dowód obywatelstwa polskiego,
2) dyplom lekarza uznany przez Państwo Polskie,
3) zaświadczenie uprawniające do wykonywania praktyki lekarskiej,
4) zaświadczenie z dotychczasowej pracy zawodowej,
5) własnoręcznie napisany życiorys.

Warunki pracy i płacy według umowy.

Podania wraz z uwierzytelnionymi odpisami dokumentów należy kierować do U. S. w Zabrzu w terminie do dnia 31. VII. rb.

Naczelny lekarz Dr J. Bażowski

Dyrektor Mgr. L. Czerwiński

**Ubezpieczalnia Społeczna w Radomiu**

ogłasza

**KONKURS**

na stanowiska:

1. ordynatora chirurga w Szpitalu Ubezpieczalni w Starachowicach,
2. lekarza specjalisty rentgenologa — kierownika Zakładu Roentgena w Radomiu,
4. lekarza specjalisty pediatry w Radomiu.

Kandydaci winni przedłożyć do podania: 1. dowód obywatelstwa polskiego, 2. odpis dyplomu lekarskiego, 3. dokumenty stwierdzające specjalizację, 4. dowód uprawniający do wykonywania praktyki lekarskiej, 5. świadectwa z odbytej praktyki lekarskiej, 6. życiorys własnoręcznie napisany.

Szczegółowe warunki pracy i płacy będą ustalone przy zawieraniu umowy o pracę, zgodnie z umową zbiorową zawartą między Ubezpieczalnią Społeczną w Radomiu a Związkiem Lekarzy Ubezpieczalni i zarządzeniami Władz Nadzorczych.

Stanowiska do objęcia od zaraz.

Podania i dowody należy przesłać do Dyrekcji Ubezpieczalni Społecznej w Radomiu w terminie do dnia 15 sierpnia 1947 r.

Dyrekcja
Ubezpieczalni Społecznej
w Radomiu

**KONKURS**

Ubezpieczalnia Społeczna w Białej Krakowskiej ogłasza konkurs na stanowisko lekarza domowego w Andrychowie, miejscowości klimatycznej, podgórskiej, ze stacją w miejscu oraz na stanowisko lekarza domowego w Brzeszczach. Do podania należy dołączyć odpisy: 1) świadectwa obywatelstwa polskiego, 2) dyplomu lekarskiego, uznanego przez Państwo Polskie, 3) prawo wykonywania praktyki, 4) świadectwa z odbytej

praktyki lekarskiej. Wynagrodzenie według norm obowiązujących w Ubezpieczalni Społecznej za 5 godzin pracy dziennie. Mieszkania dla lekarzy zapewnione. Lekarz w Andrychowie może objąć równocześnie pracę lekarza fabrycznego.

Lekarz Naczelny Dr Twaróg Alfred — Dyrektor Dr Mildner Franciszek

Ubezpieczalnia Społeczna w Białej Krakowskiej ogłasza konkurs na stanowisko lekarza asystenta w Sanatorium Przeciwgruźliczym dla 250 dzieci w Andrychowie. Do podania należy dołączyć odpisy następujących dokumentów: 1) świadectwa obywatelstwa polskiego, 2) dyplomu lekarskiego, uznanego przez Państwo Polskie, 3) świadectwa z odbytej praktyki lekarskiej, 4) prawo wykonywania praktyki. — Sanatorium położone w pięknej okolicy podgórskiej, stacja w miejscu. Dla lekarza zapewnione mieszkanie i pełne utrzymanie. Warunki pracy i płacy według umowy. — Podanie należy składać w Ubezpieczalni Społecznej w Białej Krakowskiej w ciągu dni 14 od daty ogłoszenia konkursu.

Lekarz Naczelny Dr Twaróg Alfred — Dyrektor Dr Mildner Franciszek

Miejski Urząd Weterynaryjny w Krakowie prosi o uwiadomienie wszystkich lekarzy, aby w wypadku pokąsania lub zadraśnięcia ludzi przez psy lub koty natychmiast z uwagi na możliwość wścieklizny uwiadomili o wypadku pisemnie lub telefonicznie Miejski Urząd Weterynaryjny, ul. Felicjanek 6, telef. 555-31, podając także imię i nazwisko oraz adres właściciela psa lub kota (§ 323 Rozporządzenie Prezydenta Rzp. z dnia 22. VIII. 1927 o zwalczaniu zaraźliwych chorób zwierzęcych Dz. U. R. P. Nr 77, poz. 673).

Za prezydenta miasta
(—) Semokowicz
Naczelnik M. Urzędu Weterynaryjnego

**Ubezpieczalnia Społeczna w Piotrkowie Tryb.**
ogłasza

## KONKURS

na następujące stanowiska:

1. Ordynatora i Kierownika Oddziału Chirurgicznego szpitala Ubezpieczalni Społecznej na 50 łóżek.
2. Asystenta tegoż szpitala.
3. Lekarza specjalisty ginekologa — na 2 godz. do szpitala własnego oraz na 3 godz. pracy ambulatoryjnej.
4. Lekarza specjalistę-pediatrę — z uposażeniem wg 3 godzin pracy dziennie.
5. Lekarza specjalistę-neurologa — z uposażeniem wg 2 godzin pracy dziennie.
6. Lekarza domowego — z uposażeniem wg 5 godzin pracy dziennie.
7. Lekarza dentysty — z uposażeniem wg 5 godzin pracy dziennie.
8. Mgr. farmacji, prowizora lub pomocnika aptekarskiego do apteki własnej, z uposażeniem wg VIII grupy uposażeń służbowych.
9. 2pielęgniarki o pełnych kwalifikacjach — z uposażeniem wg VIII grupy uposażeń służbowych.
10. 2 lekarzy domowych — z uposażeniem wg 5 godzin pracy dziennie dla Oddziału w Radomsku.
11. Lekarza-chirurga — z uposażeniem wg 3 godzin pracy dziennie dla Oddziału w Radomsku.
12. Lekarza specjalistę wenerologa — z uposażeniem wg 2 godzin pracy dziennie dla Oddziału w Radomsku.

Kandydaci na powyższe stanowiska winni dołączyć do podania następujące dokumenty:

1. metrykę urodzenia,
2. dowód obywatelstwa polskiego,
3. dyplom lekarski, dyplom magisterski,
4. dowód prawa wykonywania praktyki lekarskiej, aptekarskiej, pielęgniarskiej,
5. świadectwa z odbytej praktyki lekarskiej,
6. własnoręcznie napisany życiorys,
7. ponadto lekarze specjaliści winni złożyć świadectwo specjalności.

Ad 1) wymagany staż specjalistyczny i administracyjny.

Podania wraz z wyszczególnionymi dokumentami należy nadsyłać do Dyrekcji Ubezpieczalni Społecznej w Piotrkowie w terminie 1 miesiąca od dnia ogłoszenia z zaznaczeniem, na które stanowisko dany kandydat reflektuje.

Szczegółowe warunki pracy i płacy będą ustalone przy zawieraniu umowy o pracę na zasadzie dobrowolnej umowy, umowy zbiorowej oraz odnośnych zarządzeń Min. Pr. i Op. Społ. i Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.

**DYREKCJA**
**Ubezpieczalni Społecznej**
**w Piotrkowie Tryb.**

*REDAKCJA OTRZYMAŁA:*

Dr med. Fr. Sienicki: Podręcznik chorób dzieci w zarysie. — Księg. B-cia Bogdańscy i S-ka. Warszawa 1947.

Życie nauki. Nr 15—16, 1947.

Roczniki Uniwersytetu Marii Curie - Skłodowskiej w Lublinie. Dział D. Nauki Lekarskie. T. I. 1946.

*SPROSTOWANIE:*

W pracy Dra Tadeusza Nowaka: *Przypadek choroby Schüller—Christiana u dziecka 3½-rocznego* nr 8—9 1947:

str. 300 wiersz 4 od dołu: zamiast: przypalku ma być: przypadku,

str. 301, wiersz 3 od góry: zamiast jej ma być: cholesterolu we krwi

str. 301, wiersz 4 od góry: we krwi należy skreślić.

W pracy Dr F. Wysockiej w nr. 10. 1947 na str. 358 w szpalcie lewej, w wierszu 17 od góry powinno być: „W obrazie krwi naliczono ciałek białych segmentowanych 28%, limfocytów 68%", a nie limfocytów 28%, jak to mylnie podano w maszynopisie.

## OD REDAKCJI

Z regulaminu ogłaszania prac w P. L.

1. Redakcja przyjmuje do druku artykuły oryginalne, sprawozdania poglądowe, artykuły z zakresu medycyny społecznej, zapobiegawczej itp.
2. Pierwszeństwo mają prace o charakterze praktycznym, uwzględniające potrzeby lekarza-praktyka.
3. Rozmiar prac nie może przekraczać 14 stron maszynopisu. Nadwyżkę opłaca autor.
4. Praca winna zawierać: imię i nazwisko oraz tytuł naukowy autora, tytuł krótko i zwięźle ułożony, nazwę zakładu, z którego pochodzi oraz imię i nazwisko kierownika tego zakładu. Prace pochodzące z odpowiednich zakładów powinny zawierać pisemną zgodę na drukowanie pracy, tj. podpis np. dyrektora kliniki, ordynatora oddziału itd.
5. Nie przyjmuje się do druku prac poprzednio już drukowanych.
6. Prace powinny być pisane na maszynie, starannie, z podwójnym odstępem między wierszami i obszernym marginesem.
7. Klisze, wykresy, tablice umieszcza się na koszt autora, przy czym ogranicza się wszelki materiał ilustracyjny do istotnych potrzeb dla zrozumienia tekstu.
8. W piśmiennictwie należy uwzględniać tylko najistotniejsze dane, a w każdym razie unikać przytaczania źródeł nie mających nic bliższego z pracą.
9. Autorzy otrzymują 15 odbitek swych prac bezpłatnie. Zamawianą nadwyżkę — wymagany tu dopisek na maszynopisie — opłacają autorzy. Celem sprawnego przesyłania odbitek prosimy o podawanie dokładnych adresów.
10. Nadsyłane artykuły umieszcza się w kolejności ich zgłoszenia. Wyjątek stanowią krótkie a szczególnie ważne, drukowane wtedy w postaci tymczasowych doniesień.
11. Artykuły przyjęte do druku przez Redakcję P. L. stają się własnością Redakcji. Autor nie może bez zgody Redakcji zezwalać na przedruk ani odstępować prawa autorstwa.

## OD ADMINISTRACJI

1. Prosimy o wyrównanie wszelkich zaległości.
2. Prenumeratę należy uiszczać za każdy kwartał z góry.
3. O każdej zmianie adresu należy natychmiast zawiadomić.
4. Blankiety P. K. O., przekazy pieniężne należy dokładnie, starannie i czytelnie wypełniać.
5. Wszelkie reklamacje w związku z niedoręczeniami pisma należy zgłaszać do 2 tygodni.
6. Przypominamy, że prenumerata z dniem 1. I. 1947 r. wynosi za kwartał dla prenumeratorów zbiorowych 500 zł, a dla indywidualnych 600 zł.
7. Chcącym nasze czasopismo zaabonować, wysyłamy egzemplarz okazowy.
8. Prenumeratę zamawiać można pisemnie lub telefonicznie: 586-69.

## OD REDAKCJI

Redakcja „Przeglądu Lekarskiego" donosi Swoim Prenumeratorom i Czytelnikom, że w okresie letnim: 1 lipca — 31 sierpnia ukażą się tylko dwa numery normalnej objętości, datowane jednak jako podwójne.

# SWOSZOWICE-ZDRÓJ

w odległości 8-miu kilometrów od Krakowa

KAPIELE SIARCZANE O DUŻEJ ZAWARTOŚCI SIARKOWODORU
(54 mlgr. na litr, w tym 40 wolnego i 14 związanego)

BOROWINOWE I KWASOWĘGLOWE

**Wskazania:** choroby mięśni, ścięgien, i stawów natury gośćcowej, jak i dnawej, choroby stawów wiewiórowe, kiłowe, po chorobach zakaźnych ostrych. Sprawy gruźlicze stawów o przebiegu wybitnie przewlekłym bez gorączki. Choroby kości, przewlekłe zapalenie szpiku, okostnowe zgrubienia pourazowe, następstwa zamań i zwichnięć. Pozostałości po zakrzepach żylnych, żylaki i wrzody goleni. Sprawy zołzowe, sprawy wysiękowo-przewlekłe przymaciczne i okołomaciczne. Rwa kulszowa i niedowłady pozapalne, kiła trzeciorzędowa. Zatrucia rtęcią, bizmutem, ołowiem. Choroby skóry: czyraczyca, trądzik, świerzbiączki, dermatozy na tle dny i zatruć, grzybica, choroby pasożytnicze, łuszczyca

SEZON OD 5 MAJA DO 31 PAŹDZIERNIKA

To znak doskonałych środków leczniczych




To znak doskonałych środków leczniczych

## Carbon Erbe

Złożone tabletki weglowe. Zaburzenia w trawieniu żołądkowym i jelitowym, nieżyty i nadkwasota żołądka, wszelkie procesy fermentacyjne.

## Skabinoderma

Dobrze wchłanialna maść przeciw świerzbowi

## Haematogen

Lek wzmacniający. Wpływa dodatnio na ustrój nerwowy

# »ERBE« Sp. z o. o.

POZNAŃ, UL. TOWAROWA Nr 22

# LECZNICA ZWIĄZKOWA W KRAKOWIE

ul. Garncarska 11, tel. 507-72 i 508-28

wznowiła przyjmowanie chorych z wyjątkiem zakaźnych i umysłowych

POKOJE WSPÓLNE I SEPARATKI


Drukarnia Nr 3 Spółdzielni Wydawniczej „Wiedza" Kraków, Orzeszkowej 7. Telefon 566-53 — M — 19763